Re
(DARWIN)

Le

divagazioni d'un ignorante

1

Chi è il suicida?

Di certo non è un savio, perchè preferisce il nulla al rappresentare un'entità sulla scena del mondo; non un cretino o un pazzo, perchè non si fa mai in tempo a rinchiuderlo per conservargli la vita; non un delinquente, perchè non danneggia alcuno.

... È un delinquente scientifico.

La sintesi della dottrina darwiniana è così formulata dal suo autore: = È cosa molto interessante il contemplare una spiaggia ridente, coperta di molte piante d'ogni sorta, cogli uccelli che cantano nei cespugli, con diversi insetti che ronzano d'ogni parte e coi vermi che strisciano sull'umido terreno; ed il considerare che queste forme elaborate con tanta maestria, tanto differenti fra loro e dipendenti l'una dall'altra, in una maniera così complicata, furono tutte prodotte per effetto delle leggi che agiscono continuamente intorno a noi. Queste leggi, prese nel senso più largo sono: lo sviluppo colla riproduzione; l'eredità che è quasi implicitamente

compresa nella riproduzione; la variabilità derivante dall'azione diretta e indiretta delle condizioni esterne della vita e dall'uso o dal non uso; la legge di moltiplicazione in una proporzione tanto forte da rendere necessaria una lotta per l'esistenza, dalla quale deriva l'elezione naturale, la quale richiede la divergenza del carattere e l'estinzione delle forme meno perfezionate. Così dalle guerre della natura, dalla carestia e dalla morte segue direttamente l'effetto stupendo che possiamo concepire, cioè la produzione degli animali più elevati. Vi ha certamente del grandioso in queste considerazioni sulla vita e sulle varie facoltà di essa, che furono impresse dal creatore in poche forme ed anche in una sola, e nel pensare che mentre il nostro pianeta si aggirò nella sua orbita, obbedendo alla legge immutabile della gravità, si svilupparono da un principio tanto semplice, e si sviluppano ancora, infinite forme via più belle e meravigliose. =

Dunque il suicida è un ribelle alla scienza che, a vece di combattere nella lotta per l'esistenza, getta vilmente le armi.

Povera scienza! dagli uni derisa, calpestata dagli altri .... senza conoscerla.

DSI

MSS 256 B
RB NMAH

91

Ecco, per, un brano di storia naturale, tolto dalle opere del Darwin, e molto interessante.

= La visita delle farfalle è assolutamente necessaria, a molte nostre orchidee per spandere il loro polline e fecondarle. Abbiamo esperienze che ci convincono che i pecchioni sono quasi indispensabili alla fecondazione della viola del pensiero (viola tricolor), perchè le altre api non vi si arrestano. Ho anche scoperto che parecchie specie di trifoglio richieggono la visita delle api per divenire feconde: per esempio 20 capi di trifoglio olandese (trifolium repens) diedero 2290 semi, mentre 20 altri individui di questa specie, inaccessibili alle api, non ne diedero uno solo. Così 100 piante di trifoglio rosso (trifolium pratense) produssero 2700 semi, ma altrettante pianticelle difese dalle api non diedero semente di sorta. I soli pecchioni visitano il trifoglio rosso; le altre api non ne possono suggere il nettare. Si è sostenuta l'idea che le falene potessero cooperare alla fecondazione dei trifogli; ma io dubito che ciò sia possibile pel trifoglio rosso, giacchè il loro peso non basta a deprimere i petali della corolla.

D'onde può inferirsi che se l'intero genere dei pec-

chioni divenisse molto raro o si estinguesse in Inghilterra, probabilmente la viola del pensiero ed il trifoglio rosso diminuirebbero assai o scomparirebbero intieramente.

Il numero dei pecchioni in qualsiasi regione dipende in gran parte dal numero dei topi campagnuoli che distruggono i loro favi e i loro nidi; e M. H. Newman, che osservò lungamente le abitudini dei pecchioni, crede che più di due terzi di questi sono così distrutti in Inghilterra. Ora il numero dei topi dipende principalmente, come tutti sanno, dal numero dei gatti; e il signor H. Newman dice che presso i villaggi e le borgate egli ha trovato i nidi dei pecchioni in maggior copia che altrove, il che egli attribuisce al gran numero di gatti che distruggono i topi campagnuoli. È dunque credibilissimo che la presenza di un gran numero di animali felini in un distretto, determini mediante l'intervento dei sorci e delle api la quantità di certi fiori nel distretto stesso.

La moltiplicazione d'ogni specie è dunque sempre inceppata da diverse cause, che agiscono in varii periodi della vita e nelle differenti stagioni dell'anno. =

Da qual storia e sentenza deduconsi i seguenti corollarii.

1° È errata questa affermazione geologica: = Ammesso

che i letti carboniosi rappresentino il regno vegetale, e i letti calcarei il regno animale in quell'epoca primissima della vita, si potrebbe domandare quale dei due regni sia apparso pel primo. Furono primi i vegetali o gli animali a popolare la terra? Ma la domanda è vuota di senso. Io non credo che faccia bisogno d'aspettare il verdetto della paleontologia per sapere se prima i vegetali o gli animali siano usciti dalle mani del creatore. La scienza ha già sancito che le sostanze organiche sono necessarie all'intrattenimento degli animali. Questa necessità è una delle leggi sovrane dell'organizzazione, riconosciuta da tutti i fisiologi.

I vegetali soltanto possono assimilarsi immediatamente le sostanze minerali, come fanno dell'idrogeno, dell'ossigeno e del carbonio, principali costitutivi dell'organismo vegetale, che le piante attingono immediatamente all'aria e all'acqua.

Gli stessi propugnatori della così detta generazione spontanea non riescono a produrre i loro animali che mediante le infusioni di sostanze organiche. Ammessa questa prima necessità, ne deriva una seconda, del pari imprescrittibile, cioè che la comparsa delle piante dovette precedere quella degli animali. Se la paleontologia ciò non di meno addita nel pri-

mo vivente un animale, confessa con ciò solo la propria limitazione. =

= 2: Non sussiste punto la lotta per l'esistenza fra gli animali, perchè l'uno è il cibo dell'altro.

3 L'uomo solo può moltiplicarsi senza restrizione, perchè non più divorato da alcun altro a lui superiore.

Ma quest'ultimo corollario importa la lotta per l'esistenza fra gli uomini?

E' errore il crederlo, chè la superficie terrestre è in gran parte spopolata e, quella popolata, mal coltivata e peggio usufruita.

D'altronde, dice, il Lessona nella sua apologia del Darwin:

= Questa lotta per la vita che è nell'umanità, è in tutti i viventi in natura. L'uomo potrà forse un giorno farla cessare, e potrebbe fin d'ora attenuarne in parte gli effetti tremendi di questa lotta, quando veramente il forte si volesse dare più pensiero dei deboli. Nei viventi in natura non vi è rimedio. =

= Dunque... havvi soltanto una questione sociale.

Ma ancora: esiste?

E' vero i socialisti e comunisti:

1°. pensano che le richezze della terra siano state

e si tengano sequestrate da una parte degli uomini a danno dell'altra; e quindi vogliono l'uguaglianza... ma in che modo? col fatto, che chi possiede lavori non solo per se, ma anche per gli altri..., praticando così l'amore universale predicato dal Vangelo.

2° pensano non stare, in diritto, la società conjugale, o vero, il possesso esclusivo della moglie per parte del marito, e viceversa; e quindi vogliono ancora l'amore universale, cioè, che se, per, uno desidera la compagnia d'un altro, questa non commetta cattiva azione, acconsentendo.

3° pensano che lo stato e il culto si mantengono solo per sostenere la proprietà e la famiglia, il primo colle sue leggi e il secondo colle sue superstizioni; e la cosa va da se che vogliono la distruzione dell'uno e dell'altro.

Tali pensieri e voglie sono insane, ma sono anche l'ultimo corollario della teoria dell'evoluzione, indipendentemente dal suo mezzo - la lotta per l'esistenza. -.

Mi propongo quindi di dimostrare brevemente:

1° Riguardo alla proprietà,

a) che non vi fu mai usurpazione, bensì disuguaglianza di ricchezze per una causa naturalissima,

b) che questa disuguaglianza è produttrice di benessere.

2° Riguardo alla famiglia,

Che è una benefica condizione d'esistenza.

3° Che la teoria dell'evoluzione è un errore.

Ma anzitutto è logica necessità dimostrare che ciò che pensano vogliono i socialisti e comunisti è propriamente quanto ho sopra sintetizzato.

Prego il lettore d'avvertire che sacrificai la forma dello scrivere alla verità, nel timore di non esprimere esattamente le opinioni degli altri e che pure necessariamente dovea riportare.

III

Seguimi dunque, o lettore, nel leggere la = questione sociale = del prof. P. Ellero - Ediz. 1877.

= Gli uomini dai tempi storici in poi, ed anco in età più remote, di cui serbano appena poche e languide traccie gli idiomi, i miti e le reliquie dei

rozzi utensili, vissero sempre stretti in società, e (tranne lievi e rude eccezioni) coi medesimi istituti, che noi oggi abbiamo ... Non di meno, prescindendo da codeste età anteriori alle memorie, e non tenendo conto nè dei semidei, nè dei semibruti preistorici, non vi è ricordo di uomini, se mi lice dire, umani, che fieno vissuti senza un ordinamento, o civile o barbarico, ma pur socievole, e sopra tutto senza i quattro supremi ordini del culto religioso, dello stato politico, della famiglia e della proprietà, comunque in diversa forma o pur anche in embrione attuati. = Così inizia il dotto professore la sua opera, dichiarando che, non ostante tanta vetustà di cose, siano in oggi sorte le sette dei socialisti e comunisti, le quali consigliano e tentano di distruggere li detti ordini e la società che su d'essi si fonda.

Prosegue quindi a dire (al Cap. V - Che bisogna occuparsi a tempo e per bene della questione sociale) = Or se noi vogliamo premunirci opportunamente ed efficacemente della minaccia, che sovrasta ai beati tra i mortali, noi non abbiamo che due modi o sistemi da tenere: o combattere senz'altro i minacciatori: o considerare le loro teorie e i loro voti, compiacendogli se hanno ragione, e confutandogli se hanno torto. Chè = una causa morale non si può altrimenti vincere, e ciò dico tanto ai sostenitori della società, come agli avversari suoi, che

colla ragione; e vanamente contro la ragione o la persuasione della ragione si combatte. = ...

Ma = è veramente stata pronunciata una sentenza definitiva, inappellabile, irrevocabile contro i predetti sistemi? la lunga protesta in tanti secoli rinnovata non sarà per caso spezie di suscitare un languido dubbio? non vi potrebbe essere il vero o qualche cosa di vero nelle aspirazioni condannate? ... Si adunque che si voglia convincere gli avversari di questa (convivenza umana), sì per sapere se si abbia ragione, e se non altro per assicurarsene e per avere da una forte convinzione maggior lena a sostenere la causa buona, un nuovo esame di quei sistemi non è vano. E non già coll'animo di rifiutargli secondo un partito preso, a fin di tenere fermi i sistemi contrari a ogni costo; sì bene anco di adottargli se, resistendo a una critica leale e illuminata si dimostrassero per avventura ragionevoli ed acconci. =

Per le quali considerazioni, = e contro la cui gravezza non sapei cosa si potesse addurre, persuadono me a intraprendere, e voi, io spero, o lettori, a consentire un novello esame, che non sia nè disutile, nè disadatto, della questione sociale. Sotto il qual nome, che io non so se sia conforme all'italo sermone, (ma veggolo universalmente accolto, e così debbo usarlo anch'io), si suole appunto significare e compendiare la serie dei gravami che contro gli

ordini presenti della società umana si fanno, delle circostanze che gli ispirano, e dei mutamenti radicali e sostanziali che si proseguono. Nè certo sembrami improprio, poi che è messa in causa la medesima società, che la proposta, la discussione e la soluzione dei relativi problemi dicansi per eccellenza la questione sociale. Ma noto, che tale sostantivo e tale aggettivo io non adopero gallicamente nel senso, quel: di casi o di vicende, e questo, sto quasi per dire, d'associale: sì bene ambedue le voci nel senso naturale di una disputa, o di una lite che verte intorno alla umana società. E quindi prescindendo dal risolverla già nell'atto di proporla, come generalmente si accostuma; senza odio e senza favore agli ordini presenti od ai mutamenti futuri, come cose che restano appunto da vedere, e formano l'obbietto della disputa e della lite. Di guisa che non si tratta già qui o di accusare la società stessa o di difenderla, come unico scopo che si abbia, e che invero si ebbe da tutti fino a qui, ma di considerarla spassionatamente e, se così lice esprimermi, bilateralmente, per giudicare tra lei e la parte contraria secondo dirittura. Si tratta infine di giudicare, senza partito preso, se la società umana, così come è costituita, sia buona o nol sia, se si possa immutare

di pianta e in un modo organico, o non si possa, e per fino se debbasi o conservare o distruggere. =

. . . . = Accingendomi allo svolgimento del tema, è mestieri anzitutto tracciare la serie degli oggetti comprensivi e l'ordine che occorre seguire nella trattazione dei medesimi, acciocchè s'abbia quasi un itinerario dello spazio immenso, che s'ha da percorrere idealmente. Se gli uomini, come si è detto, dalle più remote età storiche e anche al di là vissero in conversazione tra loro sotto i quattro organismi della proprietà, della famiglia, dello stato e del culto, onde ei sono essere sociali per queste quattro maniere di vivere, naturalmente bisogna che su tutt'e quattro cada il discorso. E, poi che i problemi che si agitano nella questione sociale, debbono tutti questi organismi riguardare, e vertono prima sui mali e poscia sui rimedi che gli concernono, così conviene a riguardo di ciaschedumo prima degli uni e poscia degli altri discorrere. Cominciando adunque da quelli, ossia dai mali, apprasi una inquisizione o, come si dice ora, una inchiesta contro la proprietà, la famiglia, lo stato e il culto, per vedere senza illusioni e senza reticenze quanto costino all'uomo. =

Processo criminale

contro la proprietà, famiglia, stato e culto.

1°

Proprietà.

= La proprietà non solo costringe a incriminare i furti e cotali altre violazioni di essa, per poterla tutelare; ma fomenta, crea questi medesimi delitti; perchè, se non vi fossero la esclusione e la disuguaglianza nel godimento delle cose, e non si potessero attuar mai, non si sarebbe più nè bisogno, nè motivo di commetterli. E non solo dà origine a questi, che diconsi appunto delitti contro la proprietà e che hanno per altro così notevole prevalenza sugli altri da costituire essi unicamente circa i due terzi di tutta la suppellettile criminale delle odierne società civili; ma anche alla maggior parte degli altri delitti. Imperocchè, per non dire di quelli che mirano a ferire la proprietà attraverso la lesione immediata di qualche altro diritto, siccome il falso, la concussione e l'assassinio, quasi tutti hanno a moventi le necessità e le passioni determinate direttamente o indirettamente dalla proprietà. =

... Vero è, che la gentile damina vende sigari nelle fiere di beneficenza, dispensa biglietti nelle lotterie di beneficenza, e balla - perfino ... nei balli di beneficenza, a prò di questi miserabili; ma la fiorita, profumata e leggiadra sua carità soccorre per altro a

guai, che dalla proprietà sorsero. Chi nemmeno l'accatto vi farebbe, senza di questa, potendo ognuno stendere liberamente e con uguale diritto la mano sui frutti dati dalla natura a tutti; nè con esso vi sarebbero stati i tristi consigli, nè le tentazioni, nè le viltà della miseria = ...

... = Un campo per fruttificare ha mestieri, per esempio, di essere dissodato e piantato e culto, dell'opera cioè del lavoratore; e in quanto vi si è condensato e fissato entro il lavoro forse di più generazioni, in quanto la sua ubertosità e il suo valore procedono anche da questo antico lavoro, può dirsi che spetta appunto a chi lo inaffiò e fecondò dei suoi sudori, o a coloro per cui ne dispose. Ma questa ubertosità e questo valore non sorgerebbero mai, se il lavoro non si applicasse ad enti ed agenti della natura, i quali hanno pure essi attitudine all'una e all'altra cosa in se medesimi, anzi sono il germe e la fonte d'entrambe: i quali appartengono alla serie delle cose esauribili e di esclusivo godimento, e i quali, senza rappresentare il frutto di alcun lavoro, vennero non di meno sequestrati dai primi lavoratori od occupatori per sempre.

Se non che, ammesso pure che tutto il pregio delle cose e tutto il titolo d'acquisto di esse stiano nell'azione dell'opera umana, come giustificare il trapasso di

queste medesime cose da uno ad altro uomo, per una ragione diversa dalle proprie fatiche? Quante volte anzi che queste, una causa fortunosa, come un'invenzione di tesoro, un premio di lotteria o altro beneficio della sorte; oppure una causa colpevole, non hanno accumulato od aumentato i patrimoni. Se si può giustificare il godimento esclusivo delle cose per colui che le ha in certo modo specificate, come direbbero i giureconsulti, col proprio braccio e col proprio ingegno, e così quasi ricreate; come anche giustificare la traslazione a titolo gratuito che ei ne fa, sia tra vivi, come per morte? Non è già molto, che i lavoratori per ciò che esercitarono una sola volta sugli enti e sugli agenti naturali la loro attività personale possano in vita esserne padroni; perchè ei debbano altresì avvocargli e avvincergli eternamente alla padronanza di qualchedunosi, che mediante la cessione e la successione trapassino in modo esclusivo e inevitabile da uno ad altro uomo, sempre staggiti, sempre interdetti, fino alla distruzione loro o alla consumazione dei secoli? E' altresì ammesso che tutto ciò si possa giustificare, perchè il lavoro importa, come il godimento, la disposizione, e come la proprietà, la eredità; egli è per altro certo che in tutte le forme

di acquisto gratuito il possesso dei beni di fortuna non è punto il compenso delle proprie fatiche. =

II

Famiglia

= Io non so immaginare quale maggior condanna possa uno stabilimento sociale avere, che di dare esso medesimo origine ai maleficii, ad ovviare ai quali parrebbe veramente che la società fosse costituita; e non di meno la stessa società domestica non isfugge a cotale destino. Gli uomini, come legando con un vincolo ideale a se le cose sopra cui esercitano la loro attività fisica, e interdicendole ai terzi, hanno fondata la proprietà; così vincolando a se per rapporti di procreazione certe date persone hanno fondato la famiglia. Che vuol dire un legame così intrinseco e continuo tra le medesime, che non importi una semplice e precaria convivenza: sebbene sieno la sua intensità e la sua durabilità variamente governate dalle leggi dei popoli civili e barbari, che consentono o proscrivono il matrimonio disuguale e il clandestino, la poligamia, il ripudio, la vendita o l'abbandono dei figli e altre cose tali. La cognazione può aver luogo anche senza la famiglia, come la unione dei sessi senza il connubio, come il godimen-

to delle cose senza la proprietà, la conversazione civile senza lo stato e la adorazione religiosa senza il culto; ma quando, per causa o della cognazione o dell'unione dei sessi, o per una finzione di esse (come nell'adozione), s'instaura un consorzio fisso ed intimo, comunque sia regolato, si ha la famiglia. E noto ciò, perchè naturalmente in una trattazione, che dee concernere tutta la sostanza della consociazione umana, bisogna prescindere dalle regole variabili, che può questa avere, e soggiungo anche da qual si voglia legge. Tanto che la famiglia, non ostante che fosse abbandonata dalla legislazione affatto e commessa alla religione o restituita alla natura, sussisterebbe da sè per virtù propria, quantunque priva di sanzione, siccome ente autonomo.

Or bene questo santo consorzio, detto asilo di tutte le venture, ara di tutte le pravità, sacrario di tutte le virtù, supremo palladio della società intera, anzi del vivere mansueto e composto dei mortali, anch'esso trae seco la triste compagnia del delitto. Da un lato l'adulterio germina dall'appropriamento, che un coniuge fa o intende fare dell'altro, e dalla brama di sottrarsi al vincolo per parte degli scontenti, o di spezzarlo per parte degli esclusi. Imperocchè, se non vi fosse il dominio reciproco tra i coniugi e la fede giurata, essi con altri e gli altri con loro, per errare che facessero, non infrangerebbero

alcun diritto mai; nè avrebbero modo, quelli macchian-
do o questi insidiando i talami, di turbare una pace
e una felicità che si sono nella purezza inviolata
di quei talami compromesse. . . .

. . . . Non sono tuttavia questi i soli sacrifizi che il
consorzio domestico, per serbarsi pudico e puro, o per ser-
barsi come che sia, esige; sebbene i più degli altri non
siano per ventura nel codice penale scritti. Come la
proprietà ha intorno a sè la miseria, perchè uno in
tanto ha qualche cosa in quanto altri non l'ha,
la famiglia chiama seco la corruzione, il celibato ed
altri guai. L'amore che non avesse trovato intoppi
innanzi a se, e dovuto trovare o frandi o violenze per
superargli, o traboccare come impetuosa fiumana, non
sarebbe trascorso in stupri e ratti, e non si sarebbe can-
giato mai in sozza libidine. . .

Siccome tutti gli istituti sociali sono, sotto un certo
punto di vista, portati dell'egoismo umano, od egoismi
regolati ed organizzati; così la famiglia, sotto questo
medesimo aspetto, restringendo la benevolanza uma-
nitaria, concentrandola in poche persone, e queste at-
tinenti al padrefamiglia, è un egoismo che si allarga
un pò d'intorno, che si appura e santifica, ma non
cessa d'essere tale. Amando i proprii figliuoli, si
ama se medesimi; perchè, oltre essere nostro sangue,

e per le madri quasi visceri avulsi, e palpitare quasi ancora con loro e in loro il nostro cuore; egli allietano la vita, le danno uno scopo e una ragione d'essere, compiacciono al proprio orgoglio, tramandano il proprio nome, conforteranno la vecchiaia e nello estremo giorno chiuderanno le stanche pupille .....

Ma = Sia pure che lo affetto tra i congiunti e lo affetto ai figli, il più nobile e augusto che i mortali conoscono, non tragga dal proprio egoismo o pungolo o sprone: bisogna non di meno ammettere, ch'esso scema e quasi spegne quello della universale fratellanza. L'uomo, e specialmente la donna, più sono affezionati ai loro figli e più hanno in non cale gli altri: affaticano e accumulano per quelli, prodigano e tutto fanno per loro: fuori del loro nido, fuori del loro piccolo mondo non esiste d'umano altro.

Belli e santi certamente gli affetti famigliari; ma pure, innanzi alla legge eterna che governa l'universo, l'umanità è prima e più degli stati, prima e più delle famiglie; e questa umanità, questa parentela che hanno tutti gli uomini tra loro, e il vincolo fraterno che gli doveva tutti collegare in un solo universale amore, furono dal domestico egoismo appunto infranti. =

- III

Stato

. . . = oltre la disuguaglianza, bisogna pure in società soffrire la soggezione alle podestà, alle caste, e quella alle leggi: le quali, anche quando non sieno inique, sono pur sempre gioghi, sotto ai quali dobbiamo piegare riluttanti la cervice. . . .

La tutela giuridica dello stato occorre del resto in quanto esso e gli altri istituti sociali esistono, onde se non vi fossero, non ve ne sarebbe bisogno. =

IV

Culto

= Se non poterono le religioni rendere più buoni gli uomini, più giusti e più illuminati, oh gli avessero almeno resi più felici! =

. . . . Lettore, fermiamoci un momento a riflettere su quanto abbiamo letto finora.

Dunque = la gentile damina vende sigari nelle fiere di beneficenza, e dispensa biglietti nelle lotterie di beneficenza, e balla perfino . . . nei balli di beneficenza, a pro' di questi miserabili; ma la fiorita, profumata e leggiadra sua carità soccorre per altro a guai, che dalla proprietà sorsero. Chè nemmeno l'accatto vi sarebbe, senza di questa, potendo ognuno stendere liberamente e con uguale diritto la mano sui frutti dati dalla natura a tutti . . . . =

Dunque = vi sono dei miserabili; che non vi sa-rebbero se ognuno potesse stendere liberamente e con eguale diritto la mano sui frutti dati dalla natura a tutti =

Di qui, la logica conclusione che la terra pro-duce sufficientemente per tutti; ed essere questione soltanto di una parte degli uomini che sequestrò il bene comune, obligando gli esclusi ad accettare .... ma da chi?.. Dagli stessi usurpatori.

Ma non è strano il fatto di togliere con una ma-no per ridonare con l'altra .. sebbene sotto forma d'elemosina?

Ma non è assurda la malvagità spinta al punto dell'accatto?

Dice l'Ulero = Gli uomini hanno per ventura in-sieme all'amor di sè, una ripugnanza innata a veder altri a soffrire, ed una propensione innata ad ammirare le belle e magnanime gesta; cioè - un sentimento di pietà, commiserazione, compassio-ne, e un altro di stima, riconoscenza, sommissione; e con questi due sentimenti, che sono come le due reli-quie superstiti dell'antica comunione degli affetti umani, si può altresì spiegare il formarsi del senso morale. =

Ma, o nelle parole suriferite, attestanti che la

terra produce sufficientemente per tutti, havvi un grossolano errore di fatto; o il grossolano errore sta in queste altre: = Come la proprietà ha intorno a se la miseria, perchè uno in tanto ha qualche cosa in quanto altri non l'ha, la famiglia chiama seco la corruzione, il celibato ed altri guai. =

Poichè: se uno ha, p. es, una mela per la semplice ragione che un altro non l'ha, logicamente è a dedursi, che la natura ne creò una sola ed insufficiente a soddisfare la sete reciproca; o vero, che i mezzi d'esistenza non sono proporzionati al n.° dei viventi.

La qual contraddizione dimostra come i socialisti associano il bianco col nero; e, per poter gridare contro la disparità delle fortune, fingono la lotta per l'esistenza nel senso Darwiniano.

Ma, almeno, non facciano ridere i polli coll'affermare, qual fatto, il numero delle femmine essere inferiore a quello dei maschi ... tanto ... che la famiglia obbliga al celibato.

Comunque è gravissimo errore l'abbassare la donna al livello d'una venere da strapazzo. . .

Ma proseguiamo a leggere.

= Sin d'ora sappiamo a bastanza, che la proprietà, la famiglia, lo stato e il culto, questi che per brevità io domando istituti sociali, perchè si concatenano

nella coesistenza socievole degli uomini, così com'è sta organizzata e salda, hanno posto la umanità nella via delle iniquità e delle sciagure. Ella è per ciò in preda al delirio e al rimorso, al disordine delle sue stesse facoltà e al traviamento delle sue inclinazioni; e non avesse altro perduto, in traccia di dovizie, di piaceri, di onori, di speranze, che non può godere e non si può procacciare, che colla esclusione degli altri, coll'egoismo, coll'odio e colla paura, ella ha per lo meno perduto quella calma, ch'è l'ultimo conforto, che possa restare ai mortali. .... =

(Vedi, o lettore, se tutta la questione sociale non si riduce che a quella d'una eguaglianza di fortuna) ...

= Ma, se tanto costano questi stabilimenti, se tante lagrime grondano e tanto sangue, oh perchè non si distruggono? perchè non si libera la umana schiatta da tanti crudeli nostri, che ne dilaniano il cuore? — Il pensiero non può a meno, constatata la esistenza di questi mali e la procedenza loro, di cui io non so chi possa omai più dubitarne, non può a meno, dico, di farsi una tale dimanda. Ma, per rispondersi, occorre anzi tutto rispondere ad altre domande: imperocchè sono i mali di questi stabilimenti forse non compensati da altri tanti

e maggiori beni? e si possono eglino sopprimere? e come sorsero? come si mantengono? come si possono togliere? e cosa era la umanità prima che sorgessero? e che cosa diverebbe dopo che fossero distrutti? - Qui sta la questione: avvegnachè non basti demolire i termini, i lari, i troni e le are; ma giova egli fare cotesto? e si può? e che cosa gli si ~~può~~ da surrogare? e che cosa gli ha da succedere?... Chi pria avrebbe pronunciato il voto per la loro distruzione, e avrebbela creduta ovvia, ecco in faccia questi nuovi, ardui, terribili quesiti, in faccia a queste sfingi dei secoli, chi sia savio e onesto, arretrarsi sgomento. Vi ho ora io da rivelare l'enigma di queste sfingi? vi ho da disciogliere e da ricomporre la società? da seppellire il passato e schiudere l'avvenire, e da iniziarvi in ulteriori misteri?... Se io son giunto a fissare la vostra attenzione sui mali organici della società, se vi avessi già richiamati con un arcano senso alla natura, se avessi fatto spuntare nei vostri cuori un palpito, un sospiro inusato; io crederei, o lettori, che voi abbiate sì fatto animo, che mi possiate seguire oltre. Ma, innanzi, io reputo ~~necessario~~ acconcio il considerare i diversi disegni che si sono immaginati e i diversi tentativi o speri-

menti fatti per rimutare nelle sue basi organiche la società; perciocchè è troppo naturale che, prima di distruggerla, cerchisi, s'è possibile, di emendarla.... =

(Veniamo al finale)

=.... Il socialismo del resto, se si propone una meta inarrivabile nel voler rimutare la società da capo a fondo, ed in modo organico, si propone altresì un fine inarrivabile nel voler togliere i mali dall'umanità; i quali non verranno mai in qualsivoglia vivere sociale meno, e saranno anzi tanto più esacerbati, quanto più si va fuori della natura. Poi che non vi ha ortopedia, che possa correggere l'organismo rachitico della società, tutti quanti i sistemi socialistici tentano sotto tale aspetto un'impresa così inane, come la panacea universale e l'elisire di lunga vita. In tanto possono solamente avere un'efficacia e un serio valore in quanto conducano alla dissoluzione sociale, e siano come a dire ordini di transizione dalla società al rovesciamento totale di essa; ma in tal caso, comunque ei scelgano la mala via, bisogna essere leali, e avere il coraggio di andare incontro al risultato finale. Imperocchè questa società è certo un aspro cilizio e un crudo purgatorio alla umanità; e, se non la si può sostanzialmente correggere, e in uno è troppo triste credere irremediabile il dolore umano, non si potrebbe mo vedere, se si pos=

tesse farne senza? È bene sopprimerlo? si può? in qual modo? che ne avverrebbe? — Bisogna, ripeto, essere leali e coraggiosi, e affacciarsi all'arduo problema della sua dissoluzione, cui in alcuno di questi sistemi si bisbiglia sommessamente, o si presente vagamente appena. Io per me lo affaccio cotale problema, andando infiniti studi al di là degli stessi comunisti e aprendo la via ai futuri novatori; . . . . Ma prima, se non è abusare della longanimità vostra, o cortesi lettori, bisogna esporre il sistema sociale di Gesù nostro Signore, e di coloro che lo hanno o preceduto o seguito. Perchè i comunisti lo vogliono comunista e i conservatori conservatore . . . . Io per me penso, che ei volesse cose mirabili e straordinarie: e debbo per ciò entrare in una assai lunga narrazione, la cui opportunità non sarà forse che in fine, e non da tutti compresa e cui mi sarà quindi difficilmente sensata. Ma per ventura chi avesse a leggere maggior fretta, di quella che io mi abbia a scrivere, può non curarla, e passare oltre . . . . =

(Seguiamo il consiglio, saltando al Cap: LXXI — Si dà la chiave del sistema evangelico =)

= . . . Io non credo, seguita l'Ellero, che l'umano intelletto potrà mai elevarsi a un concetto più chiaro, più fermo e più semplice della vera morale. La morale cristiana

non è, ognuno lo vede, la gentile e delicata voluttà degli epicurei, non la rigida e aristocratica virtù degli stoici, non la estatica e astratta santità degli ascetici, ma si una morale viva, feconda, cordiale: esso è l'amore universale. E dico l'amore universale, dovendo comprendere tutti gli uomini e insieme Dio; poi che, oltre gli uomini, non vi sono forse altri enti da amare? oltre il mondo materiale non vi è egli un mondo spirituale? ed è la specie umana sola nell'universo, e può ella vivere disgiunta collo spirito dal gran Tutto? ......

... Inteso così l'amore tra gli uomini, e reso per ciò cotanto dall'amore tra i bruti diverso: esso basta non solamente ad assicurare la onesta convivenza umana, ma a renderla beata. Perchè, se ciascuno ama gli altri come se medesimo, e fa agli altri ciò che a se medesimo vuole, ed ama e vuole in modo che sia adempita la volontà di Dio, anzi in modo da essere perfetto come Dio (che è ciò che noi diciamo: obbedire alla natura), il male morale non è più possibile. ..... ma come assoggettare tutti gli uomini alla osservanza dei due precetti suriferiti? come impedirne la trasgressione da parte di qualcuno? come fare che tutti sien buoni, ed anche se la massima parte il fossero, poi che si è tolta la società, oh come si difenderanno eglino dai cattivi?

A cotesta obbiezione, se io non erro, la risposta sta

in quel versetto del quarto vangelo, che dice: = E conoscerete la verità, e la verità vi farà liberi = (Giovanni VIII, 32). Vale a dire: voi uomini siete perversi perchè siete in errore, perchè non conoscete le cose come stanno: se voi conosceste i vostri veri bisogni e i vostri destini, pel vostro stesso bene vi contenereste altrimenti. Avvegnachè la natura abbia posta in voi la immancabile sanzione alle sue leggi, le quali voi si potete infrangere, ma divenendo poi fieramente aguzzini e carnefici di voi medesimi. In sostanza, il motivo primo, che determina l'attuale vostra condotta malvagia e innaturale, è la semplice persuasione: perchè voi vi contenete così, persuasi di fare così appunto la vostra felicità. Adunque solo coll'illuminarvi, e quindi istillandovi una persuasione contraria, e questa non erronea, ma vera, e senza bisogno di alcun mezzo coercitivo, si otterrebbe che vi conformaste all'ordine naturale e buono. Or la natura vuole, che vi amiate a vicenda e non possiate essere felici se non di ciò: voi in vece volete separarvi dagli altri, non curandogli o mal trattandogli, non reputate bene vostro se non ciò, che non sia bene comune, e insieme volete essere felici amando solo voi medesimi, mentre di questa guisa non lo potete essere mai. Volendovi guidare coll'egoismo, guai se non aveste la proprietà, la famiglia, lo stato e il culto, che sono egoismi regolati!

Perchè altrimenti voi vi sbranereste a vicenda e cadreste in ogni bruttura; ma voi avete insieme con questi istituti il livore, la diffidenza, l'oppressione e lo sgomento. Voi non potete lavorare senza l'incentivo e il guiderdone della proprietà, nè assistere le vostre compagne, nè allevare i figli, se non gli possiate dir vostri; ma che, è egli sì sgradevole il lavoro? e che fareste tutto il giorno senza di esso? e vorreste viver soli? e vi è tanto stizzoso occuparvi degli altri? Ma qual più caro diletto di coglier le frutta del comun giardino voi, e di darle voi ad altri esseri, che vi amassero e sorridessero e ricambiassero, come ora i vostri di casa, ed anzi di più? =

. . . . . .

(Lettore ricordati, a tempo opportuno del versetto del quarto Vangelo di San Giovanni)

. . . .

= La conseguenza, che emerge dalle premesse narrazioni e considerazioni sull'intimo spirito del cristianesimo, adunque sarebbe: che secondo esso (quantunque in un modo alquanto confuso ed inconsapevole) bisognerebbe fare a meno della società affatto. E davvero, se questa, come vedemmo nella critica dei sistemi socialistici, non puossi nè con la communione, nè con la soppressione o riduzione di alcun istituto, nè in altro modo sostanziale e

e radicale correggere; converrà bene o subirne i guai irremediabili, che le sono inerenti, o chi voglia liberarcene, che la annienti. È quindi tempo che i lettori sappiano, se questa medesima società, contro cui si è istruito un sì rigoroso processo, debbasi in tutt'e quattro i suoi istituti cardinali conservare o distruggere, e sappiano finalmente, dopo sì lunga attesa e agonia, e dopo aver sentito una ruvida mano toccare tante ferite, e posti in disputa con una crudele ingenuità i più cari oggetti della propria predilezione, se debbano a questi rinunciare, o possano quietare nelle dolci consuetudini della vita trescata. — Così sento dirmi: ed io appunto mi accingo ora a risolvere l'arduo problema, anzi più propriamente a pronunciare un giudizio nell'alta contesa, da giudice, se non di grande intelletto, certamente incorrotto e incorruttibile, siccome spero che tutti ormai, partigiani e avversari, sieno persuasi. Ma tuttavia non posso far cessare ancora quella attesa e quella agonia, ed anzi debbo vie più inasprirle quanto più alla soluzione mi appresso; perchè per pronunciare il detto giudizio, per dire se siano da abbracciarsi o da rigettarsi le teoriche contrarie del tutto alla società umana, occorre, siccome ho già

premesso, constatare se i mali sociali sieno o non superiori ai beni, e se sieno contingenti o necessari gli ordini sociali. E quindi ho primamente bisogno di rispondere a queste due, ovveramente quattro ricerche: il travolgimento della società sarebbe egli lecito, e cioè morale e giusto? e sarebbe esso altresì congruo, e cioè giovevole e possibile? Perchè un grave biasimo contro le imprese antisociali, o le proposte per dare altre basi alla socievolezza umana di quelle che abbia, e però una ragione di rifiuto, starebbe appunto in questo: che anche quando le non fossero inutili, sarieno ingiuste e immorali. =

. . . .

= Io so per altro, che, oltre mi equiponderazione tra beni e mali sociali, bisogna farne altra tra beni e mali sociali da un canto, e beni e mali naturali dall'altro; ma allora eccoci alla vera questione: se sia possibile il dissociamento, e non solamente come fatto, ma possibile, rispettando la natura dell'uomo e la sua alta vocazione. . . .

Ma, se senza la proprietà perdurasse il lavoro, senza la famiglia la morigeratezza, senza lo stato la innocuità e senza il culto la virtù: se si potesse fare a meno della società, e vivere pari=

menti e meglio onesti e felici, la società stessa, poi ch'ella ha seco troppi mali, sarebbe da annientarsi. Il sapere quindi, se la società sia più feconda di beni o di mali, e se si debba o non conservare, dipende dal sapere, se l'uomo, restando uomo davvero, o quell'essere nobile che gli è, ne possa fare a meno. E per conseguenza, poi che la ragionevolezza di distruggere la società è intimamente collegata, ed è anzi tutt'una cosa con la possibilità di distruggerla senza pericolo di maggior danno, vogliono i due argomenti essere assieme riguardati. Tutto adunque ci sforza ad affacciare finalmente lo eccelso problema, in cui tutte le divine e umane cose si compendiano: se a questa duplice condizione, di vivere e in modo corrispondente all'umana dignità, il dissolvimento sociale possa aver luogo; che è ciò che noi ora vogliamo sapere.

Il qual problema è per altro a sua volta intimamente collegato a quello sulla origine della società stessa: perchè, se la origine fu necessaria o fatale non è più nemmeno possibile disputare; ma se per contrario contingente o spontanea, come l'uomo si fe' per propria elezione socio, così potrà, pur ch'ei voglia, cessare di esserlo. Accingendomi ora a tale indagine, cui dovrò risolvere in un modo contrario agli ultimi

postulati della filosofia del diritto, ma non per ventura della filosofia della storia, dico:

Se per società s'intende un qualsivoglia nesso, che possa tra individuo e individuo stabilirsi, la società umana è certamente coeva all'uomo. ... Se per società s'intende invece una unione in forma perenne, con certi ordini, e sopra tutto coi quattro supremi istituti, per quanto rudimentali e imperfetti, della proprietà, della famiglia, dello stato e del culto: a me sembra che questa tal società sia un portato del tempo, e non già presente alla culla del genere umano. Perchè essa, per quanto poco possa esigere, pur vuole un certo grado di sviluppo intellettuale e industriale, almeno una qualche coltura, una qualche arte, una qualche nozione del bene e del male; ed è dunque mestieri che abbiano innanzi preceduto questi elementi di vita veramente umana. Se mai gli uomini avessero vissuto alquanto tempo sulla terra, senza veruno dei lumi o degli ajuti, che noi abbiamo, per esempio senza strumenti, senza vesti, senz'abituri, senza fuoco, senz'agricoltura, senza linguaggio, o come mai avrebbono eglino potuto avere di già riti, leggi, nozze e possessi? Se dunque si può dimostrare, che vi fu un periodo, in cui gli uomini erano non solamente barbari e selvaggi, ma meno ancora, si avrà dimostrato,

che non vi era allora la società umana. Ora vi fu appunto un tempo, forse un lunghissimo tempo, in cui gli uomini vissero sulla terra come fiere, certamente contraddistinte dalle altre per quelle doti che poi le resero uomini, ma fiere erranti, sfamandosi di poma selvatiche e di crude carni, sciolte da ogni vincolo, ignare di ogni principio, seguaci del puro istinto, e quindi non solamente fuori della società, ma della umanità. Io so di enunciare cosa, che non è certamente nuova per la scienza, ma che ha contro di se una prevenzione cotanto diffusa e riverita, da potersi dir generale e accettata, e sopra tutto la prevenzione dell'orgoglio sposato alla bacchettoneria: e conosco quindi il debito, che mi incombe, di dimostrare quanto annunciò, per quanto io so. ....

Ebbene, noi viventi abbiamo, tra parecchie altre, assistito a tre scoperte, che riempono i nostri animi di ammirazione e di compiacenza, la forza motrice del vapore, la trasmissione elettrica della parola e la dipintura a mezzo della luce; e, risalendo di qualche secolo, possiamo fissar la data di altre pur grandi scoperte, siccome della stampa, della polvere e della bussola. Risalendo di poi alle più remote memorie, se non fissare con precisione una data, pur possiamo trovare il nascimento storico o quasi storico della scrittura, della moneta, della navigazione: e

finalmente le memorie dei nostri genuini progenitori ci abbandonano e restiamo al buio. Ma questo buio può facilmente essere illuminato dal pensiero, per risapere lo stato dell'uomo allora: perchè, se in trenta o, se vuolsi, in sessanta secoli appena di storia o di esistenza nota che ha il genere umano, ei fece questo e quel passo, noi possiamo immaginare i passi anteriori. E, mano a mano che c'inoltriamo nei secoli preistorici, eliminando prima questa e poi quella invenzione, noi dobbiamo per necessità giungere a un punto, in cui non ve ne ha più alcuna. Le invenzioni dei secoli preistorici sono incommensurabilmente maggiori per numero, per importanza, per efficacia a quelle dei secoli storici. Il solo aratro le vince tutte: ma quante altre, più importanti dell'aratro, non se ne dovettero allora fare? come, per esempio, addomesticare gli animali, innestare le piante, alimentare il fuoco, fabbricare le prime armi con cui inseguire le bestie feroci e schermirsene? Se si considera, che la agevolezza di un trovato deve essere di regola in ragione diretta del patrimonio di trovati che già si hanno, o del progresso intellettuale e industriale delle genti (ond'è a ripromettersene in futuro vie maggior copia che in passato): noi possiamo immaginare quanto devono aver costato quelle che i primi uomini fecero, quando una sempre minor perspicacia, o non altro che il caso guidavagli. E quanti

secoli passarono invano, e quanti sperimenti furono invano tentati, quanti dolori, quante ferite, quante morti occorsero, pria che l'uomo, per esempio, riproducesse e migliorasse le erbe mangereccie, distinguesse i farmachi e i veleni, mettesse in cereali le gramigne, incampagnasse le selve, aggiogasse il toro, domasse il cavallo, e su di un concavo tronco si affidasse alle onde. Quante oscure notti e quanti freddi inverni senza il fuoco! e pur quante volte le selci percosse avranno mandato inutili scintille, pria che Prometeo rapisse al cielo la vivida e allegra fiamma, e questa ardesse eterna sull'altare di Vesta, e richiamasse intorno ai domestici alari gli assiderati vegliardi e i mesti mani dei defunti! Noi non possiamo misurare l'immenso evo trascorso, dal punto in cui l'uomo visse nudo, senza pure uno strumento di caccia o di pesca, senza un cuoio di belva per indumento, senz'altro ricovero che un antro, senza animali mansuefatti e senza propri alimenti... al punto in cui egli ci si presenta al limitare della età storica, agricoltore, padre famiglia, guerriero e sacerdote. Ma pure poi che noi, ripeto, vediamo i passi che fece di poi, possiamo e dobbiamo immaginare quelli, che innanzi fece, e giungere col pensiero ai primi giorni della sua comparsa sulla terra, quando egli visse cogli altri animali confuso.

La ricerca quindi sulla origine della società è, di leggieri si scorge, quella stessa che sulla origine della civiltà, del costume, della religione, della scienza, dell'arte, dell'industria, del diritto del linguaggio; perchè noi non possiamo supporre gli uomini sforniti assolutamente di tutte queste cose, e insieme cotanto progrediti da avere le istituzioni sociali, le quali per contrario vogliono almeno in parte queste cose. ...... Veramente, che vi fosse un tempo in cui l'uomo nemmeno parlasse, sembra cotanto grave, da durare fatica a crederlo: e non di meno mistero poi, che pur dovette essere così. Ma intanto noto, che già il diverso grado di povertà e ricchezza tra lingua e lingua, e se non la formazione, la trasformazione di molti idiomi e il nascimento di molte parole storicamente conosciuti, ci avvertono di un avanzamento anche nel favellare umano. Ammesso il quale, è d'uopo ammettere, che, andando a ritroso dei secoli, e cioè eliminando prima una e poi altra voce o forma, si giunge ai suoni inarticolati ed alle grida ferine. Rispeto adunque, che il progresso della umanità constatato indubitabilmente nell'età storica, tanto nella vita materiale come nella vita morale, fa necessariamente argomentare il progresso anteriore preistorico. E che, dato il progresso nella duplice vita umanitaria, tosto che in un modo inverso si ricorra nel suo cammino, conviene argomentare sempre meno di lumi e di tro=

vati, e sempre meno, fin che si giunga al niente =
(Lettore, ricordati a tempo opportuno, di questi
= trovati = e di questo = niente =)

. . . .

=... Dunque l'uomo = Privo del pensiero, che è come uno spasimo cerebrale, e seguendo ciecamente le ispirazioni dello istinto e le vie della natura, non commise colpa, non provò dolore (dico il dolore morale), non soffrì morbo, e la morte stessa non avvertiva, non paventava e non piagneva. Sorto naturalmente in una plaga, adatta alla sua nascita ed infanzia, non sentì i rigori delle stagioni, né di una terra ingrata; ma sfamandosi di pome, di ghiande, di grani, di acini, di radici, girando e dormendo sotto lo splendido padiglione del cielo, o ricovrandosi al rezzo delle piante e dentro le grotte, poté vivere anch'egli alla mercé della natura, siccome vivono tutti gli altri animali. In fatti non vi è ragione, che la terra, largendo spontanea il vitto a tutti gli altri, non lo largisse anche a lui spontanea, fin che egli nell'alimentazione e propagazione seguì il puro ordine di natura, cui seguono gli altri esseri. Non lavorò quindi, e non istese la mano che per cogliere le frutta silvestri; e, avendone a sufficienza e senza disagio, e non avendo motivo di contenderle altrui, o di contendere il suolo che le produca, fin che po=

te incedere nella magna selva secondo il bisogno, visse senza proprietà: chè tale certamente non si vorrà che sia la difesa della preda, cui ogni belva esercita. Libero seguì la donna, per segreto contrasto desiosa e fuggente, alla quale lasciò la cura dei nati, come usano le femmine di tutti gli animali; ma egli, come usano i maschi di molte, la resse e ajutò, fin che i figliuoli potessero da se provvedere e correre per le foreste: nè questa è famiglia. Non avendo niente da dare, niente da perdere, e, per la reciproca ugguaglianza di fatto (ancor più facile allora, che le cause d'artificiosa disuguaglianza non c'erano, e della naturale erano men forti), non avendo nè da temere, nè da sperare, nè a chi comandare, nè a chi servire..., non aveva bisogno di stato. Senza desiderî e senza aspirazioni, senza ansie e senza rimorsi, non poteva prestare culto ai numi, che ancora non avea creato: e in fine il culto, lo stato, la famiglia e la proprietà non poteano venire in pensiero a lui, che ancora non aveva pensato.

Cotesto io penso che fosse l'uomo naturale; perchè non saprei, toltone tutto ciò ch'è avuto in lui dal progresso, dalla loquela, dalla ragione e dalla civiltà, consideratane la sua naturale storia e raffrontatolo cogli altri animali, immaginarlo altrimenti.

Ma come l'uomo naturale si costituì di poi in società coi quattro grandi istituti della famiglia, della proprietà, dello stato e del culto?

Per non dire cose inutili, ci vuol poco a vedere, che la sola circostanza, che la infanzia sua è più lunga e più debole di quella di tutti gli altri animali, basta a rendergli compagnevoli per forza. Dico adunque, che, se dalla socievolezza è nata la società, e non è per altro questa la medesima cosa di quella; della socievolezza naturale degli uomini, eminentemente propria di loro (tanto che l'uomo, anche solo fisicamente considerato, può definirsi per eccellenza l'animale socievole) non lice dubitare. Onde, anche quando si parla di uno stato di natura come contrapposto a uno stato di società, o come stato asociale, non si dee già intendere, che fosse privo di socievolezza.

Sta probabilmente in questa naturale e necessaria socievolezza dell'uomo, nel convivio abituale che ne derivò, nel frequente colloquio che lo rallegrò, la potissima causa dello sviluppo successivo.

Epperò, in quanto alla famiglia. = ... la parità numerica approssimativa tra i due sessi, nota Virey nel primo articolo, sezione seconda e libro primo della Storia naturale del genere umano, rendono gli uomini naturalmente proclivi ad una certa continuità

e costanza nuziale, e monogami. Dalla reciprocanza d'affetti, che facilmente ne seguita, dalla consuetudine, dalla coabitazione e dalla convivenza, per non tener conto di più alte ragioni, agevole è il trapasso a uno stato di famiglia almeno spontaneo.

Ma sopra tutto la lunga fievolezza e impotenza della infanzia umana, obbligando i parenti ad aver cura dei figli almeno per un settennio (cioè per tanto tempo e in tante opportunità, che sopraggiunger possono altri figli al primo, e sovrapporsi nuovi vincoli), fissando quindi e prorogando vie più la relazione domestica, formano la società parentale, e compiono la famiglia. ....

(Lettore, poni a confronto ciò che qui si dice del formarsi delle famiglie con quanto leggemmo circa i mali derivanti dalla famiglia) ....

.... In quanto alla proprietà. = L'incremento della popolazione, che per la distruzione o soggiogazione degli animali col tempo avvenuta, non ebbe più ostacoli dagli altri esseri, dovette naturalmente nelle singole sedi, in che gli uomini erano sparsi, giungere allo stremo. Si poté fino a un certo punto allargarsi e spargersi d'intorno; ma poi occorse sbandarsi affatto, o pensare ad accrescere la feracità della terra. .... Per causa delle trasmigrazioni

dal clima natio, ch'era naturalmente più adatto, a un clima diverso, forse nemico all'uomo vivente secondo natura; si manifestarono bisogni e dolori nuovi, che acuirono la mente per cercar di sottrarvisi, e abitudini diverse dalle naturali.... Si dovè lottare per l'esistenza: cercare di coglier di più, e serbare di più (donde l'avarizia e la cupidigia), e sopra tutto col lavoro rendere la terra più feconda e più fertile..... Il lavoro, che non era reso servile dalla nostra separazione dei ceti, nè monotono dalla nostra separazione delle occupazioni, non doveva essere sgradevole: tuttavia i più operosi e i più previdenti ebbero allora, producendo e risparmiando più di quello occorresse, e l'ozio e la incuria degli altri rimasero dalla inopia e dal disagio puniti. = Quando si comprese ch'era utile a un solo avere provvisioni per due, l'uguaglianza disparve, la proprietà s'introdusse, la fatica divenne inevitabile; e le foreste cangiaronsi in campi ridenti, che si dovettero innaffiare col sudore umano, e da cui germogliarono e crebbero tantosto con le messi la schiavitù e la miseria. =

Questo è di Rousseau: e aggiunge qualmente = il primo che, chiuso un terreno, si pensò di dire; è mio, e trovò gente così semplice per credergli, questi

fu il vero fondatore della società civile. = Ma più propriamente il vero fondatore fu colui, che si oppose a chi voleva il frutto del suo lavoro, e indi assoggettò altri a lavorare per lui. Dalla coltura delle terre seguì lo partimento, da questo la proprietà, od almeno una specie di possesso: perchè il lavoro suppone l'ottenimento del relativo prodotto, e quindi l'esclusione dal fondo lavorato fino alla ricolta; e ciò, ripetuto d'anno in anno, diè luogo a una detenzione continua, che poi diventò possesso, e in fine proprietà. Donde le regole sul mio e sul tuo, che sono le prime regole di giustizia: ma prima, fin che furono temperate le voglie e meno aspri i bisogni, non altro che arrendevoli sofferenze; e sì poscia contrasti e lotte per invadere e rapire, e per respingere e difendere, alle quali cessò lo stato di porre ordine e tregua. Evidentemente la natura avea provveduto da sé al sostentamento degli uomini, come a quello di tutti gli altri animali, e in questo senso dicea bene il divino maestro: che vi affannate? volete che Dio vi avesse dimenticati, egli che nutre gli insetti, e veste e colora gli uccelli dell'aria e i gigli della convalle?.... Ma ciò, sempre che gli uomini, e pel loro numero e per la quantità e qualità dei loro bisogni, si fossero tenuti in giusta proporzione colla terra e coi frutti spontanei della medesima.

Quando essi in vece in un territorio, che naturalmente avrebbe sofferto, pognamo, venticinque migliaia di abitatori, crebbero a ventisette milioni; e non poterono più pascersi di ghiande, per la trasformazione subita con progredire, ma abbisognarono di cibi più variati, delicati, sostanziosi, si dovette di necessità lavorare. Avrebbero certamente potuto rendere più ubertosa e propizia la terra, senza sequestrarla a mò di dire per loro, e far propri esclusivamente i frutti: ma il lavoro fu esso stesso un atto di progresso, e col progresso si svolsero sì le buone, sì ancò e più le cattive tendenze dell'uomo. Fin che si guidarono coll'istinto, il sentimento della specie doveva essere più profondo; ma quando avvertirono la propria individualità, cominciarono ad amar solo sè medesimi e le persone.. ..., stava per dir le cose, ch'erano come parti di loro; e così nacque l'egoismo, ch'è il massimo peccato contro natura. Lavorare senza sequestrare la terra e a far suoi i frutti, vuol dire lavorare per sè e per gli altri; ma è questo appunto, che non si volle.........

Invece... =potrebbe l'amore universale diventare unico impulso delle azioni umane.=

= L'amore adunque generale e unanime, inteso in quella forma che si è detto, e cioè inclusivo e reciproco, e

in modo che uno goda del bene e soffra del male altrui, come del proprio, sembra rendere possibili tutti gli ufficii sociali, senza necessità di sociali istituti: ma potrà un tale amore sorgere e, sorto, durare? – S'esso è cosa buona, anzi cotanto buona, che su nel medesimo (ma innalzato fino a Dio) si posta tutta la morale, non pare che vi sia assoluta ripugnanza in concedere, che possa attuarsi. Perchè vi fosse un' assoluta ripugnanza, bisognerebbe che l'uomo fosse non solamente peccabile, ma essenzialmente malvagio, e predestinato inevitabilmente alla malvagità. Ora io non vuò dire ch'e' sia impeccabile nel senso, che alcuni eretici e socialisti (per esempio gli anabattisti ed Owen) hanno detto: cioè che le sue passioni sieno tutte legittime e sante, comunque per verità non fossero nè illegittime, nè empie quelle da natura avute. Ma certo, egli è divenuto peccabile, per causa di uno errore fondamentale, che, appena entrato nella vita sociale, e appena spezzata la catena degli istinti, contrasse. Che cioè, sentendosi libero di fare e di non fare, potesse anche fare il male, e andar contro alla natura, ricevendone bene: perchè altrimenti a qual prò avrebbe egli fatto il male? Anche il male si commette per un qualche motivo, e propriamente perchè lo si crede giovevole e piacevole: ma, se tale errore si potesse togliere, se ogni uomo arrivasse a convincersi, che nel male il giovamento e il piacere sono falsi o appa=

renti o fuggevoli o parziali o inadeguati, o da troppo gran dolore e nocumento seguiti; e chi ci non può che del vero bene avvantaggiare e godere, e che il vero bene non istà che in seguir la natura, la quale ci chiama ad amare gli altri come noi, ed ad amarli in Dio, cioè non di amore basso e terragno; parmi che ogni uomo potesse ridiventar buono. Non gli si chiede già di amar manco sé stesso degli altri, né tanto eroismo da sacrificarsi per loro: quantunque codesto eroismo fino nell'attual vita peccaminosa è a qualche anima, più divina che umana, possibile. Ami anzi, quanto vuole, se medesimo, ma ami altrettanto altrui: ami sé negli altri e gli altri in sé, non separi la sua sorte dalla loro, non creda si felice o infelice che con loro; e in somma sentta finalmente, che il male fatto agli altri, e del pari il bene, è a lui medesimo fatto.... Al qual proposito io non so resistere a ripeter qui quelle memorande parole di Gesù, riferite da san Giovanni evangelista: = E conoscerete la verità, e la verità vi farà liberi. =

..... Il male si è, conchiude l'Ulero, che la proprietà, la famiglia, lo stato e il culto sono mali irremediabili.

E qui facciamo punto, riepilogando brevemente riguardo alla proprietà.

Secondo i socialisti e comunisti, questa reca dei mali gravissimi. Se così è, è questione di rimediarvi. Ma in qual modo?

Il rimedio sarebbe bello e trovato col ritornare al primitivo stato di natura.

Ma non è più possibile, perchè = in un territorio, che naturalmente avrebbe sofferto, poniamo venticinque migliaia d'abitatori, questi crebbero a ventisette milioni; e non poterono più pascersi di ghiande, per la trasformazione subita con progredire, ma abbisognarono di cibi più variati, delicati, sostanziosi .... e si dovette di necessità lavorare. Avrebbero certamente potuto rendere più ubertosa e propizia la terra, senza sequestrarla a uno di dire per loro, e far propri esclusivamente i frutti; ma il lavoro fu esso stesso un atto di progresso, e col progresso si volsero sì le buone, sì anco e più le cattive tendenze dell'uomo. Fin che si guidarono coll'istinto, il sentimento della specie doveva essere più profondo; ma quando avvertirono la propria individualità, cominciarono ad amar solo se medesimi e le persone .., stava per dir le cose, che erano come parti di loro: e così nacque l'egoismo, ch'è il

massimo peccato contro natura. Lavorare senza sequestrare la terra e a far suoi i frutti, vuol dire lavorare per sé e per gli altri; ma è questo appunto, che non si volle. =

Ecco: appunto nel contrario, cioè, nel lavorare tanto per sé, che per gli altri il rimedio voluto dai socialisti e comunisti e palesato dall' Ellero.

Il qual rimedio si intrinseca coll' amore universale ... secondo il vangelo.

Ma chi sono gli altri?

Ed ora, tanto per finire l'opera dell' Ellero, dirò, che questi confessa essere l'amore universale cosa impossibile, conchiudendo: che quando la proprietà, la famiglia, lo stato ed il culto fossero distrutti, ritornerebbero naturalmente ad esistere ... ma, come mali ineluttabili.

V

Ragioniamo ..... se è ancora possibile.

Dice lo stesso Ettero nella questione sociale = La progressività, se così lice esprimermi, è quella tal caratteristica per cui egli meglio si scerne dagli altri esseri sulla superficie di questo globo terracqueo, ma resta a vedere donde proceda. Or non vi ha, se l'uomo è un ente progrediente, lo è per un qualche perchè, e cioè per una proclività, per un attitudine, per una forza intima, che lo incita a disviluppparsi, e che naturalmente dee giacersi nel suo spirito, ed in quegli organi da cui le sue funzioni procedono. Datemi un primo passo, ed è facile, od è almeno possibile, spiegare gli altri: ma la difficoltà sta qui: come potè egli fare il primo passo, come uscire dal semplice posto della natura, o svolgere, se vuolsi, la natura sua, mentre gli altri esseri tali sono oggi, e tali erano in quel giorno primo in cui cominciarono ad esistere? Io non so, se sia proprio dare il nome di ragione a tale potenza; poi che vi ha un tempo nella vita dell'uomo e della umanità, che la ragione non è, o (che fa lo stesso) non è in atto, ed è la medesi-

ma ragione un frutto di tal potenza. Ma, si chiami virtualità di ragione, o in qualsiasi altro modo si chiami, bisogna constatare, che l'uomo è uomo, non perchè ei sia in natura ente ragionante, pensante, volente, eccetera: sì bene perchè ha tale capacità virtuale a divenir ragionevole, a pensare, a volere, in somma a sottrarsi alla cieca, immobile e fatal vita degli altri esseri, e mercè cui egli in sulla terra ha, come Dio in cielo, una propria autonomia. =

Or bene:

Ecco tre fatti dimostranti che la ragione non è partorita dalla necessità di provvedere alle condizioni d'esistenza.

1° - Si legge nella storia d'America, a proposito dei suoi primitivi abitatori: = Uno sregolato amore del giuoco e specialmente di quello, che si dice d'azzardo, e che sembra essere naturale a tutti i popoli non assuefatti alle occupazioni d'una regolare industria, è divenuto similmente universale fra gli Americani. Le cagioni medesime, che stimolano le persone comode nella vita incivilita a ricorrere a questo passatempo, lo rendono piacevole anche al selvaggio. Le prime non dipendono dal lavoro, il secondo non ne sente la necessità: ed essendo ambidue

zioni, vanno con trasporto verso qualunque cosa che può muovere ed agitare le loro menti. Quindi è che gli Americani, che in altri tempi sono così indifferenti, così flemmatici, così taciturni, e così disinteressati, subito che s'impegnano al giuoco diventano rapaci, impazienti, strepitanti, e quasi frenetici per l'avidità. Le loro pellicce, i loro domestici attrezzi, i loro abiti, le loro armi tutto s'espone sul tavoliere, e quando tutto è perduto per quanto grande che sia il loro sentimento d'indipendenza, in un furioso accesso di disperazione, e di speranza, arrischieranno bene spesso in ultimo solo la loro libertà personale. In diverse tribù queste partite di giuoco si rinnuovano frequentemente, e ad ogni gran festa divengono il loro più grato trattenimento. =

2°_ Il culto delle belle arti (nelle quali vogliono si comprendere il tatuaggio e la moda) tanto antico quanto l'umanità, che si vorrebbe argomentare, da una pittura, la contemporaneità dell'uomo con alcune specie d'animali, ora allegati estinte.

3°_ I riti funerari, e in particolare l'antichissima usanza (comune all'antico e nuovo continente) di seppellire coi defunti il loro arco, le freccie e le altre armi usate alla caccia o alla guerra, col pensiero di

una nuova carriera nel mondo, dove sono andati e affinchè non vi entrino senza difesa.

Ma, ecco, altre nozioni elementari a dimostrare che l'uomo mai visse istintivamente.

A – La superficie terrestre è divisa, in rapporto al calore, nelle sue grandi zone: una torrida, due temperate e due glaciali. Si noti, di passaggio, che la maggior parte di superficie solida della terra sta all'infuori della zona torrida, e particolarmente nell'emisfero boreale.

B. – È un fatto, dice lo Stoppani, nè io mi darò la pena di dimostrarlo, che l'esistenza del doppio regno organico è legata anzitutto alle condizioni climatologiche delle diverse regioni, al clima, di cui principali fattori sono il calorico e l'umidità. La esistenza del duplice regno organico è dunque condizionata alla circolazione atmosferica. Si può dunque con pieno diritto asserire, che la circolazione atmosferica è, con tutte le modificazioni del suo piano generale, ordinata all'intrattenimento dei vegetali e degli animali, così diversi nelle diverse regioni del globo, come si può dire che gli animali ed i vegetali, così diversi nelle diverse regioni del globo, sono ordinati a vivere in quelle date condizioni che alle singole regioni sono imposte dal sistema della circolazione atmosferica. =

Di qui il fatto, riguardo all'uomo, che la terra è divisa in regioni diverse e per clima e per mezzi di nutrizione, o viveri, per condizioni d'esistenza.

C _ = L'uomo, dice il Virey, è organizzato in modo da potersi nutricare ed animali e vegetabili, ed avvezzarsi agli elementi di ciascun clima. Per altro la forma piatta dei suoi denti, l'essere egli fornito dell'intestino cieco, delle cellule al colon, una certa lunghezza di intestini, annunciano essere egli molto più frugivoro, che carnivoro, come le scimie, alla cui struttura alquanto si avvicina, ed è per essi che conviensi riconoscere ciò che gli è più naturalmente conveniente. In fatto l'uomo in stato di natura, con poche differenze, essendo organizzato come le scimmie, è necessario, che le sue fisiche azioni, il suo istinto, il genere di vita e tutto ciò che dipende dal corpo, eccettuate alcune varietà, si riferiscano a questo animale. Ognuno comprende che qui non parliamo delle facoltà dell'anima e della ragione che distinguono si eminentemente l'uomo dai bruti, ma delle operazioni puramente corporee.

La prima e più naturale abitazione del genere umano ha dovuto essere collocata nei climi caldi, nascendo gli uomini nudi, ed incapaci di sopportare i rigori del freddo nello stato di semplice

natura. E' adunque nei tropici, che fu posta l'antica culla degli uomini, ed ella è la sola patria delle scimie. Si è in questi ricchissimi climi, che la mano della natura sparse con prodigalità i suoi doni; ivi gli alberi sono sempre carchi di frutta piacevolissime e gustose, e continuamente il suolo è coperto di vegetali, prodotti alimentari, come ciascuno ne ha una prova nel gran numero d'animali erbivori e frugivori, ivi si moltiplicanti, e per la prodigiosa quantità di piante commestibili, che i botanici osservano in tali paesi. L'uomo, le scimie, i pappagalli popolano in folla questa fortunata terra, e vivono degli stessi alimenti. L'Indiano riposa vicino ad una palma, la scimia s'arrampica sul tronco, il pappagallo nascondesi tra le frondi, ed ognuno delle sue frutta si pasce.

L'abitatore dei tropici è essenzialmente frugivoro; la sua conformazione tale il volle, e il suo istinto lo invita a questo genere di alimento, e il suolo giammai è avaro di produzioni vegetabi; ed è anzi cosa certa, che in questi paesi caldi gli alimenti animali sono oltremodo dannosi all'uomo, per le impurità che generano, per la pletora ed infiammazione che sveglano in tutta la vivente

economia, per cui svolgonsi per anco, e diarree e colliquazioni d'umori.

Ma l'uomo non poté rimanere frugivoro nei climi freddi, che di rado gli offrono alimento vegetabile; egli fu obbligato ad inseguire l'animale, vincerlo affine di trarne il necessario e succoso alimento, che era tanto più vantaggioso, in quanto che il genere di vita del settentrionale è ben più attivo di quello del meridionale; ciò che vuole di necessità un alimento più consistente e solido. Infatti conviene agire continuamente nelle terre del Nord, conviene provvedere a mille bisogni, coprirsi, riscaldarsi, fornirsi abitazioni impenetrabili al freddo, radunare provvigioni d'alimenti, di combustibile, ecc. .....

Alcuni filosofi sostennero che l'uomo era naturalmente carnivoro, in opposizione ad altri che lo vollero frugivoro. Ma egli è evidente non aver essi esaminato i fatti che noi abbiamo esposto, i quali provano tutto dipendere dalle temperature. Vero è, che considerando l'uomo in istato di natura nel suo primo abituro e secondo l'istinto suo, egli è più trasportato per l'alimento vegetabile di quello già pel regime animale; imperocchè non è dotato d'armi naturali, al par degli animali carnivori, e non si alimenta di carni crude come essi. Nelle nostre malattie e febbri, che

impongono che lo risvegliamento e l'urto dell'istinto vitale contro uno stato che gli è nocivo, noi siamo più portati per un regime refrigerante e vegetabile, che non per gli alimenti animali, i quali ripugnano ed aggravano il nostro stomaco. La donna preferisce sempre le frutta alle carni per questo, e per una specie d'istinto. Io non so d'altronde se quella pietà naturale per un animale che si uccide, se quell'orrore che si prova alla vista di un cadavere e del sangue, sentimenti ambedue che si sviluppano nel fondo del cuore di ciascun uomo che non sia avvezzo da lungo tempo alle uccisioni, non siano la voce segreta del nostro istinto, che gridando alla coscienza allontani i nostri pensi da questo genere d'alimento.

E ancora a dirsi che nè le vesti, nè le case preservano dalle malattie provenienti, per es. dai territori bassi, torbosi, o neri, ove il riso ed altre gramigne acquatiche s'alzano ad un prodigiosa altezza, essendo troppo sovente inrorate da acque stagnanti, si riempono di paludi, o di stagni fangosi, da dove esalano soprattutto in estate, e sotto il caldo, delle mortali epidemie. Comune è quindi lo scorbuto intorno al Baltico, le febbri intermittenti in Olanda, la peste in Egitto, la febbre gialla d'America nei seni bassi e palustri della Vera Cruz,

alle foci dell'Orenoco, vicino alla linea equatoriale. =

D – Qualunque minima invenzione richiede necessariamente la facoltà di ragionare, che è quella di conoscere, p. es., che la linea retta segna la minor distanza tra due punti. Quindi il progresso delle invenzioni si confonde con quello delle cognizioni ..., e perciò entrambi non si confonderanno col progresso numerico dell'umanità

E – Nessun salto separa una zona di calore da un'altra, un clima da un altro, e quindi una regione da un'altra, una condizione d'esistenza da un'altra; ma si progredisce ... e per l'uomo, in senso inverso, da un clima favorevole ad un clima infelicissimo, dalla regione naturale dell'Equatore a quella diametralmente contraria dei poli.

Per cui l'uomo fu subito nella necessità di provvedere alle sue condizioni d'esistenza. Questa necessità sarà stata minima; sarà stata quella d'usare il bastone per gettare a terra il frutto d'un albero su cui non poteva salire come l'orangutano.., ma già con cognizione di causa. Ecco una primissima invenzione.

Dall'altra parte è inammissibile il fatto che l'uomo potesse abbandonare la sua regione naturale e per clima ed alimenti, per incedere nella magra selva, cioè nel-

le altre regioni, sfamandosi di ghiande, di grani, di acini, di radici, e nudo senza un cuoio di belva per indumento, senz'altro ricovero che un antro.

Dal che tutto, e pei fatti accennati e per le nozioni date, è a conchiudersi: essere la facoltà di ragionare innata nell'uomo. Epperciò ancora: che l'autore della natura non diede la facoltà di ragionare all'uomo perchè potesse moltiplicarsi e a tal fine estendersi sulla superficie del globo, creandosi le condizioni d'esistenza, ma sibbene che, nella creazione di queste, l'uomo trova il proprio benessere per l'assioma: dipendere questo dal completo e regolare sviluppo della forza che rappresenta.

Un esempio materialissimo chiarirà questo concetto. Si pensi a rinchiudere in breve recinto il cavallo, fornendogli quanto occorre per la sua materiale conservazione. Ebbene: in breve periodo di tempo si ammala. Perchè? Perchè non può esercitare la facoltà che tiene dalla natura di percorrere in brevissimo tempo immense distanze. Chè, io penso come la natura, creando gli esseri organici, abbia voluto creare delle forze.

Intendimi però bene, o lettore; ciò che qui dico è all'infuori di ogni e qualunque principio o questione religiosa. Cerco solo di combattere i socialisti-comunisti sul proprio terreno.

Ed ora, ti sarà facile riconoscere queste verità:

In Europa è condizione assoluta dell'esistenza umana il lavoro, e quindi

la costruzione d'una casa per riparo dal freddo e dalle ingiurie del tempo;

la coltivazione d'un campo per la semina d'un cereale e d'una pianta tessile.

Ma ancora è condizione d'esistenza = la famiglia =. Perchè l'uomo, appunto quando si sente orgoglioso d'aver assicurate le proprie condizioni d'esistenza, invecchia. Chi gli prolungherà l'esistenza, col riparare per lui la casa e coltivare il campo?

La figliuolanza la quale, a lui legata dal naturale affetto, rinnova nel cadente genitore il proprio fato.

La famiglia è una catena, i cui anelli si sorreggono a vicenda.

Distruggasi la famiglia, per seguire la vecchia vaga dei socialisti e comunisti, e si avrà, appunto, creato a sua vece, l'individuo, cioè, il massimo peccato contro natura = l'egoismo =.

Ed invero: anche negli animali, che vivono liberi, esiste la famiglia, chè i genitori alimentano solo i propri nati, e questi non riconoscono che i proprii genitori.

L'oro per se stesso non ha alcun valore — È una ver-

cità, che più alcuno conosce, e merita d'essere qui ricordata.

Supponiamci pervenuti, primi, in una regione in cui esistavi anche una miniera d'oro, 100 individui, dei quali 99 scelgono, per loro proprietà, il terreno capace di produrre un cereale, ed uno sceglie la miniera d'oro. È evidente che questi può morir di fame, perchè l'oro non riempie lo stomaco.

Ma.... vi furono sempre degli orefici.

Perchè? Perchè il lavoro dei 99 fa produrre alla terra le condizioni d'esistenza per 100.

Di qui, il cambio d'un superfluo con un altro superfluo, cioè, coll'oro ad uso d'ornamento della persona.

Se quindi si considera, da una parte, il fatto dell'esistenza di molto terreno non ancora coltivato a cereali e di quello coltivato senza un processo razionale d'agricoltura; e, dall'altra, il fatto dell'esistenza d'una schiera di professionisti, semplici consumatori, come l'orefice, il pittore, lo scultore, il musico ... devesi conchiudere affatto errata la sentenza Darwiniana della lotta per l'esistenza.

Dunque la vera proprietà consiste nella terra capace di dare un alimentazione e un riparo all'uomo.

Ed ora considero la = gran questione sociale =

Suppongo il fatto naturalissimo di varie famiglie, o meglio, di varie coppie d'individui (maschio e femmina) prime venute ad abitare una delle tante regioni in cui si divide e suddivide l'Europa, e che, da veri socialisti, se la dividono in parti uguali.

Sono 10 le coppie d'individui: a ciascuna un decimo di territorio.

Secondo le leggi della natura, e a tempo debito, le 10 coppie di individui – o vuoi capi di famiglia, – muoiono. Ma hanno lasciato tutti egual numero di figli? È un fatto che la prolificazione non è identica per tutti. E per ciò succede, che ciascun decimo di territorio viene ad essere rappresentato, quale da uno, quale da 2, 3. .. 6, 7 individui. E, vuoi, si verifica il fatto che uno possederà 2. 3 .. 6. 7 volte quanto possiede un altro individuo.

Ecco la causa naturalissima della disuguaglianza sociale. A riparare la quale solo sono immaginabili due mezzi:

Il primo si è, ciò era, di non dividere, vivendo in comune, ed assoggettandosi alle severe regole dei chiostri. E, così, distruggendo qualsiasi effetto tra uomo e donna, tra genitori e nati; così, perdendo qualsiasi libertà d'azione, per essere oggi cuochi, domani comunegali, oggi agricoltore, domani contabile dell'azien-

da comune, medico o farmacista.

Il 2.º mezzo si è di non riparare le case, nè coltivare i campi, per occupare esclusivamente il tempo a dividere e suddividere case e campi, ad ogni istante della morte d'un capo di famiglia, ed anche ad ogni momento in cui si verifica che una famiglia è composta d'un maggior numero d'individui d'un altra.

Ma con questi due mezzi è proprio il caso di dire: che il rimedio è peggiore del male.

Ma consideriamolo questo male, ritenendo la disuguaglianza di proprietà quale una vera usurpazione, secondo i socialisti e comunisti.

Faccio un caso pratico, supponendo 10 individui che primi arrivino in una data regione, e che uno di essi, secondo Rosseau dica: questa regione è mia e gli altri 9 siano così semplici da credergli.

Ma domando: l'usurpatore lavorerà da sè l'intiera regione? No; perchè dice l'Ellero: = Ma più propriamente il vero fondatore (della società civile) fu colui, che si oppose a chi voleva il frutto del suo lavoro, e indi assoggettò altri a lavorare per lui. =

Correggendo però il senso letterale di queste parole, e tenendo conto che in oggi le spese di coltivazione uguagliano, se non superano, la metà

dei prodotti del suolo, è da limitarsi l'usurpazione al fatto, che i 9 esclusi lavorano per se e per l'usurpatore, al quale concedono ancora il superfluo delle create condizioni d'esistenza.

Conseguentemente l'usurpazione, se non di nome, è di fatto dimezzata.

Ma domando ancora: l'usurpatore è divenuto più corpulento dei lavoratori, da consumare tutto quel superfluo?

Ricordo i professionisti, semplici consumatori, e rispondo, che l'usurpatore lascierà a bosco parte delle terre per impiegare meno lavoratori, e concederà il superfluo, che ancora ritiene, agli orefici, pittori .... in compenso delle loro opere.

A che dunque si riduce il beneficio dell'usurpazione? Ad un ben poco, che, diviso fra tutti, non migliora la condizione del più modesto agricoltore.

Ma ... e la gentile damina che balla ... perfino nei balli di beneficenza?

Ma questa beneficenza è forse obbligatoria? non viene forse a soccorrere chi, per immeritati infortunii, si trova in non liete condizioni d'esistenza?

Ma non è forse provvidenziale che si accumulino tutti i piccoli superflui, che si verificherebbero nel

caso d'una perfetta uguaglianza di fortune, per cui azione più pronta ed efficace!

Ma rivolgiamo indietro ad esaminare il cammino finora percorso dall'umanità, e vi scorgiamo, di certo, un progresso di benessere e una minore disuguaglianza di fortune.

Non intralciamo quindi questo corso naturale di cose con teorie antidiluviane.

VI

Lettore conosci la dottrina Darwiniana?

È un = giocattolo a sorpresa, =

Ma per non sorprendere la tua buona fede trascrivo qui dalla paleoetnologia del prof. Innocenzo Regazzoni il capitolo intitolato = Della origine dell'uomo. =

= Le ipotesi alle quali si fece ricorso per spiegare la genesi dell'umana famiglia si possono ridurre a due. Si riferisce la prima ad un atto di creazione per parte di un essere soprannaturale; suppone la seconda che l'uomo, come si vorrebbe anche degli altri esseri organici, fosse pure il prodotto di spon-

tanea generazione.

La tendenza ad attribuire a cause sopranna-turali i fatti che mal si possono spiegare è antica quanto l'uomo, e si manifesta anche nelle ricerche relative alla prima origine del genere umano. Il mito di Prometeo, che fabbrica col fango il suo uomo, la favola di Minerva, che genera i primi abitatori dell'Attica mercè germi forniti dalla Terra e da Vulcano, e lo stesso vocabolo homo affine al latino humus, indicano come le antiche cosmogonie facessero derivare dalla Terra la materia onde originariamente si formò l'umano organismo. Per cui Lucrezio, applicando questo concetto all'intera natura, afferma che:

= Principio tellus habet in se corpora prima =

... La Genesi chiamò Adamo o Terrarossa il primo uomo che Iddio plasmò colla argilla, modellò a sua immagine e similitudine, e vivificò col suo soffio animatore.

La teoria della creazione diretta dell'uomo per parte di un ente soprannaturale, creatore diretto eziandio di tutti gli altri organismi animali e vegetali, fu per lunghi secoli accettata senza discuterla. Ma agli occhi di non pochi essa to-

glia il nodo e non lo scioglie. La scienza, che cerca la ragione dei fenomeni naturali nelle forze di cui dispone la natura, la scienza che appellasi positiva, ed alla quale non pochi rendono omaggio, non si accontenta sì tosto di spiegazioni estranee alle forze naturali ed alle loro leggi.

= L'intervento immediato della divinità, dice il Langstrini, nelle cose di questo mondo, può essere un articolo di fede, ma non un canone scientifico. Chi introduce la potenza di un essere soprannaturale nelle scienze naturali, toglie loro il carattere di scienze, e le converte in una mitologia greca o romana. = Al che il Lanctoni aggiunge = non c'è rimedio: la scienza rinnega se stessa e si spoglia d'ogni dignità, quand'essa si ripara all'ombra del dogma, quando fa ricorso al soprannaturalismo. =

Per la qual cosa si cercò in altro campo il modo per risolvere, se fosse possibile, l'arduo quesito. Venne così in scena l'ipotesi della generazione spontanea, supponendosi che gli esseri organici derivino da naturale trasformazione della materia, e successivamente dalla decomposizione di quei primi organismi, la cui mater

ria si ricostituisce in altri organismi nuovi, giusta il principio: corruptio unius generatio alterius. Anche questa dottrina è antichissima, giacchè dominava presso i filosofi caldei ed egiziani, e la professavano i pitagorici. Ovidio, nel mentre che accenna a fecondi germi nutriti dal vital terreno, non esclude una riproduzione eterogenica di nuovi esseri, venuti a ripopolare la terra dopo il diluvio mitologico. . . . .

La dottrina eterogenistica, benchè abbracciata e sostenuta da potenti ingegni fra gli antichi, come fra i moderni, incontrò sempre forti obbiezioni, che la tengono relegata fra le teorie ancora lontane dalla sanzione della scienza. Si fece quindi buon viso alla dottrina della evoluzione, la quale a molti parve meglio in grado di soddisfare ai legittimi desideri della scienza.

La teoria della evoluzione, fino dal principio del nostro secolo annunciata da Lamark nella Philosophie zoologique, si compenetra oggidì nella dottrina darwiniana, così detta dal nome del suo più strenuo propugnatore, Carlo Darwin.

Essa si può compendiare nei seguenti corollari:
1° Origine delle specie, estinte e viventi, da alcuni tipi semplici od anche da un prototipo unico,

da una cellula unica e primordiale, derivante dal Creatore, ma perfezionantesi senza ulteriore di lui intervento, in forza degli attributi propri della materia e delle forze alla medesima impresse.

2° Perfezionamento e variabilità illimitata delle specie sotto l'influenza di cause diverse, fra cui primeggiano le seguenti:

A Lotta per l'esistenza, senza tregua nè pace, nella quale la vittoria rimane al più forte, se non al più degno;

. . . . .

Secondo questa dottrina adunque tutte le forme organiche procedono da una sola o da poche forme primitive, e le forme più elevate rappresentano lo svolgimento di forme di grado inferiore. Per la qual cosa l'uomo viene ad essere l'ultimo anello della interminabile catena delle forme organiche, procedenti tutte da una prima cellula. = Egli è chiaro, dice il prof. Vignoli, almeno per quelli che non si ostinano in vecchie tradizioni, che l'uomo è una evoluzione del regno animale. L'anatomia, la fisiologia e la psicologia comparativa dell'uomo e ~~della~~ resto degli animali parlano alto e con evidenza della parentela strettissima

di conformazione di tessuti, di organi e di funzioni, e d'altra parte di senso e di intelletto fra tutti. La quale verità, che risulta dall'osservazione semplice e dallo sperimento, dovrebbe già indurre la persuasione che tutti provengono da uno stesso germe ed ebbero la medesima genesi.

La paleontologia fornì al darwinismo mezzi per determinare le supposte trasformazioni degli organismi. Essa infatti schiera innumerevoli forme organiche, un tempo giudicate scherzi di natura o mostruosità, ch'è dimostra forme intermedie, che segnano il passaggio dall'un tipo all'altro. = ...

E' facile scorgere, a prima vista, due spropositi:

1°. La teoria dell'evoluzione risolve la questione della genesi del regno organico? Essa teoria dice soltanto: che fu creato un solo essere organico. Perchè? È un'immaginata. Intanto concede la creazione che è più di quanto si credeva.

2°. Se vera la paleontologia, si hanno due regni organici, l'uno estinto, l'altro vivente. Ora la dottrina darwiniana dice che tutte le forme organiche (estinte e viventi) procedono l'una dall'altra ... Perchè? Perchè le forme estinte sono intermedie alle viventi. Ma quella sentenza è logica conseguenza di questo fatto? Di certo, non elimina il concetto opposto di tante creazioni, quante sono le forme viventi e quante fu-

~~tano~~rono le estinte; ne la possibilità che il regno organico annoverasse maggior numero di forme.

Ma vedi quest'altro maggior sproloquio.

Chiamando colle lettere A. B. C. D . . . le forme viventi e coi numeri 1. 2. 3. 4. 5 . . . quelle estinte si ha questa catena: 1 — A — 2 — B. — 3 — C — 4 — D . . . . . Quindi adottando la lotta per l'esistenza qual mezzo dell'evoluzione si deve dire: la forma 1, in forza della legge di Malthus, si moltiplicò in una proporzione tanto forte, da rendere necessaria la lotta per l'esistenza, nella quale un'individuo, sotto circostanze di vita complesse e spesso variabili, scampò variando di forma in modo a lui profittevole e divenne la forma A.

E fin qui la cosa, se non vera, procede regolarmente, chè, di fatto, la lotta per l'esistenza causa l'estinzione delle forme meno perfezionate; ma come posso ripetere ancora la stessa cantilena per la forma A, che è tuttora vivente?

Evidentemente le specie, o forme organiche, che la paleontologia allega estinte, devono costituire un regno organico il quale precedette l'attuale.

Invero: leggo nella geologia del prof. Antonio Stoppani: = Ci si potrà forse rimproverare l'estensione che abbiamo accordato alla teorica della evoluzione at-

misferica, estensione che potrebbe ritenersi contraria alla economia del nostro piano, anzi incompatibile in un trattato qualunque di geologia. Non si è fatto invece che ubbidire ad un esigenza scientifica di speciale attualità. Io sono d'avviso, che il più gran passo fatto in favore della geologia stratigrafica consiste nelle teoriche così splendidamente esposte da Maury, che concentrano in una sintesi maravigliosa gli studî di geografia fisica e di fisica terrestre su tanta estensione, in tanti anni e con tanta perseveranza condotti da accurati operatori.

Dai fatti o, se vuolsi dai principî esposti, emana un fatto o principio d'ordine più riflesso, da cui risulta tutta l'importanza della teoria esposta in rapporto alla geologia, ossia alla storia della terra. Il principio sarebbe questo: tutte le regioni del globo sono tra loro vicendevolmente condizionate per rapporto alla climatologia. Si potrebbe anche esprimerlo in quest'altro modo: ogni regione del globo trova le ragioni delle sue condizioni idrografiche e caloriche in altre regioni. Infatti abbiamo raccolto un numero sufficiente di fatti per poter asserire, che l'emisfero boreale dipende dall'australe, il vecchio continente dal nuovo, l'Europa dall'America meridionale. Si guardi però bene dall'isolare le diverse regioni nei loro mutui

rapporti, ritornando invece sempre al principio generale per cui le regioni del globo sono tra loro condizionate, ciascuna a tutte, e tutte a ciascuna.

E' un grande sistema di solidarietà tra tutte le parti del globo, tra terre e terre, tra mari e mari, tra latitudini e latitudini, tra longitudini e longitudini. Varierò d'un solo millimetro l'altezza d'una catena, o la vastità di un seno di mare; e la climatologia di tutte le regioni, quindi del globo intero, subirà un'alterazione. Non può darsi mutamento alla superficie del pianeta, senza che ne consegua un mutamento climatologico. . . . .

. . . . Badisi or bene alle conseguenze dei principi esposti. E' un fatto, nè io mi darò la pena di dimostrarlo, che l'esistenza del doppio regno organico è legata anzitutto alle condizioni climatologiche delle diverse regioni, al clima, di cui principali fattori sono il calorico e l'umidità. La esistenza del duplice regno organico è dunque condizionata alla circolazione atmosferica. Si può dunque con pieno diritto asserire, che la circolazione atmosferica è, con tutte le modificazioni del suo piano generale, ordinata all'intrattenimento dei vegetali e degli animali, così diversi nelle diverse regioni del globo; come si può dire che gli animali ed i vegetali, così diversi nelle diverse regioni del globo, sono

ordinati a vivere in quelle date condizioni che alle singole regioni sono imposte dal sistema della circolazione atmosferica. Si può anche dire finalmente, in conseguenza dei principii esposti, che l'esistenza della flora e della fauna di una data regione è condizionata alla costituzione fisica di tutte le altre regioni del globo. . . . .

Diamo per ipotesi la scomparsa dell'America meridionale, a cui venisse sostituita una pari estensione di oceano. Si avrebbero ancora quelle correnti calde, che struggono le nevi delle Alpi e ne raddolciscono il clima? Non dovrebbero i venti alizei sud-est, in luogo di scaricarsi sulle Cordigliere, fornirsi di nuovi vapori attinti al nuovo mare e giungere in Europa, forse sulle stesse regioni alpine, e riversarvi l'enorme sopraccarico delle pioggie che alimentano il Rio delle Amazzoni, o delle nevi che rivestono la colossale catena dell'America del sud? Ma gli effetti di così enorme sbilancio non si farebbero sentire, nel supposto, soltanto in Europa; ma, per quella mutua dipendenza sancita per tutte e per le singole regioni, lo sbilancio affetterebbe l'ordine climatologico nella sua universalità; avrebbe luogo un universale squilibrio; finchè le forze della natura, che tendono ad equilibrarsi si ricomponessero in un nuovo ordine. _Ma badisi bene_; le

condizioni dei regni organici sono tali, che il nuovo ordine non potrebbe stabilirsi, se non previa una profonda modificazione, forse l'eccidio, di tutti i viventi. Non insisto nel dimostrare ciò, che a ciascuno deve apparire evidente. =

E subito dopo, continua il nostro autore a dire:
= Il concetto più grandioso, più sintetico, afferrato dalla moderna geologia, si è quello che la terra andò soggetta a continui mutamenti: la prima sintesi geologica, tentata da Cuvier, si intitolò: Discorso sulle rivoluzioni del globo. Tali rivoluzioni sono di due ordini, e costituiscono due serie parallele: oscillazioni della superficie del globo, e mutazioni dei suoi abitatori. Su un continuo rimutarsi di continenti e di mari, e un continuo rimutarsi di flore e di faune, cioè di piante ed animali. Vedete se, nel concetto della solidarietà stabilito dal sistema della circolazione atmosferica, non possa già prevedersi che si dovranno cercare, nelle rivoluzioni del primo ordine, le ragioni delle rivoluzioni del secondo .... =

Ed infatti nella conclusione dell'opera del nostro prof. Stoppani si legge:
= La più gran conquista della geologia moderna è appunto questo gran fatto: che le reliquie organiche le quali si scoprono ugualmente in tutti gli strati

fegli lapidei, componenti quella porzione di terra che è d'origine sedimentare, noi troviamo che, a partire dall'epoca protozoica, per giungere al termine della creta, sulle nostre aree continentali teneva il mare l'impero. Per via di continue oscillazioni, le terre, rade ed effimere, comparivano e scomparivano come le nubi che appajono e si sfanno nel sereno del cielo. Il mare restava sempre vincitore, e le nostre aree continentali si andavano continuamente deprimendo. Coll'epoca terziaria cominciano le terre, sempre sulle attuali aree continentali, a pigliare il sopravvento. I nostri continenti sbocciano dal mare, si alzano, si dilatano, si fanno grandi, finchè si collocano sulle immense attuali loro basi. Certo altri continenti scomparivano mano mano che apparivano i nostri. Come i nostri continenti rappresentano antichi mari, così i nostri mari rappresentano antichi continenti. =

E dopo tutte queste cognizioni, è evidentissimo il fatto che, domani scomparendo l'America meridionale e venendovi sostituita una pari estensione di oceano, tutti gli attuali viventi, non eccettuato l'uomo, si estinguerebbero, per essere, forse, ricreati sotto un'altra forma di organizzazione. Epperciò il regno organico attuale è ciò che comparve sulla terra dopo l'ultima rivoluzione tellurica.

Insisto un momento sul fatto, perchè pur

troppo, assurdamente si crede che la paleontologia indichi un progresso di animalizzazione nel senso voluto dalla catena 1 - A - 2 - B - 3 - C . . . . sopra esposta.

A dimostrare questo assurdo riferisco qui due dichiarazioni del nostro Stoppani.

La prima è questa: = Del resto, se l'epoca siluriana ci presenta un grande spettacolo di vita, ci offre d'altra parte un grande spettacolo di morte. Se osserviamo i diversi piani, ciascuno di essi ci presenta lo spettacolo di una nuova creazione. Ma la nuova fauna soppianta l'antica. L'ultimo strato siluriano è una gran pietra sepolcrale, sotto la quale sono sepolte mille e mille generazioni. Nessuna specie siluriana vanta un superstite, quando spunta l'aurora dell'epoca devoniana. A questo alternare di vita e di morte noi assistiamo per tutto il volgere delle epoche geologiche, dalla prima ora dell'animalizzazione, fino all'ora in cui viviamo, circondati da una fauna che già, per troppi argomenti, è in via di spegnersi. Noi possiamo per la prima volta segnalare questo gran fatto, questo fatto, sul quale si aggira, come sopra un perno, la geologia, che le faune si rinnovarono continuamente sulla

superficie della terra, succedendosi le une alle altre, spegnendosi una prima per dar luogo a una seconda, questa a una terza, e così via via, con tal legge fatale, che l'esistenza di nessuna fauna non potè in genere oltrepassare i limiti che si assegnano a un periodo geologico. I tipi di una fauna spenta rinascono nella fauna che si avviva; ma sempre sotto le forme di nuove specie, spesso di nuovi generi =

La seconda è questa: = Resta ancora, o nasce piuttosto da quanto abbiam detto, un'altra questione. La fauna attuale che circonda l'uomo è la fauna superstite all'êra neozoica, o è una fauna antropozoica, una fauna nuova? Rispondo: una fauna nuova. =

E' da interpretarsi, razionalmente, la paleontologia colla seguente nomenclatura:

1ª creazione avanti le rivoluzioni telluriche — A.

2ª " dopo la 1ª rivoluzione tellurica — A^1 B.

3 " " 2 " A^2 B^1 C

4 " " 3 " A^3 B^2 C^1 D

e così via, via.

Ritornando ora alla dottrina darwiniana, è quindi a dirsi, che la paleontologia nulla offre, nel senso voluto, a suo favore, per dimostrare che: tutte le forme organiche

— viventi — procedono da una sola o da poche forme primitive, e le forme più elevate rappresentano lo svolgimento di forme di grado inferiore.

Vi sono però altri argomenti che sostengono la teoria dell'evoluzione?

La logica consiglierebbe di rispondere subito a siffatta domanda, ma preferisco accennare la storia delle due scienze gemelle = la geologia e la paleontologia = che fa parte integrante delle scienze stesse.

VII

Il fossile è definito := una reliquia organica conservata in qualunque posizione della crosta solida del globo =

Data questa nozione, e ritornando nel passato, = Noi troviamo, dice lo Stoppani, verso la metà del secolo XVI un Agricola in Germania, il quale spiega i fossili come originati da non so quale materia pingue messa in fermento dal calore, e un Mattioli, che ne adotta le dottrine in Italia: sentiamo il celebre Falloppio, che le conchiglie impietrite vuole generate sul luogo mediante la fermentazione, o il movimento vorticoso delle esalazioni terrestri, e dubita assai non sia questa l'origine —

delle olle che si scavano dal monte Testaceo in Roma. Più tardi (1574) il Mercati, mentre illustra le conchiglie fossili, non vi riconosce che altrettante pietre, configurate dall'influenza degli astri. Olivi si accontentava di chiamare i fossili scherzi di natura. Si spinse la cosa fino a immaginare una vita serpeggiante in seno alle montagne, capace di popolarle di piante e di animali. Così l'Imperati (1599) ammette, che le pietre possano vegetare; il Quirini (1676), che i testacei possono formarsi in seno ai monti, come si formano in seno alle acque, e che, in ogni caso, germi di conchiglie e di pesci siano si trovati disseminati insieme cogli elementi che compongono le roccie, e siansi quindi sviluppati in virtù dell'umidità. Aggiungete ai nominati il Baglivi, che scrisse un trattato, della vegetazione delle pietre; il Cardano, che fece un passo più avanti, accordando alle pietre anima e vita, e l'Ermullero, che coronò l'edificio di un sistema così brillante, sostenendo che le pietre hanno anche la facoltà di partorire. I citati autori ci conducono già al principio del secolo XVIII. A qual punto era la paleontologia in quest'epoca, due secoli dopo gli splendidi dettati di Leonardo da Vinci, se il segretario generale dell'Accademia reale delle scienze in Francia poteva dichiarare nel 1703 come molto plausibile, che le conchiglie e i pesci fossili siano stati de-

posti dalle correnti sotterranee del mare, e che i loro germi siano stati sollevati dalle esalazioni acquee, e introdotte nell'interno delle roccie! =

Eppure il segretario generale dell'Accademia reale delle scienze in Francia aveva ragioni da vendere, poichè si ignorava, nel 1703, ciò che oggi insegna il nostro Stoppani:

= La forza centrifuga, che si sviluppa col moto di rotazione, è qualche cosa di più immediato, che non può mancare di tradursi in effetti sensibili. Supposta la terra in qualunque vogliasi condizione, si può calcolare, a tutto rigore di matematica, quali effetti debba produrre la forza centrifuga sopra una sfera del diametro di 12,754,796^{m}, che ruota colla velocità equatoriale di 154 miriametri all'ora.

Nessun effetto sensibile è conosciuto, che derivi immediatamente dalla forza centrifuga, per riguardo alla massa solida del globo. La cosa cammina ben diversamente se si guarda alla parte liquida della sfera terrestre, in una parola all'Oceano che si trova accumulato come sospeso all'equatore. Supposto che un istante cessasse il moto di rotazione, l'Oceano, che si tiene elevato di oltre 42 chilometri in confronto dei poli, dovrebbe su loro riversarsi, finchè trovi le condizioni di un nuovo equilibrio. Supposta una oscillazione dei poli (nè mancò

che la suppose e sostenne), sicchè si stabilisca un nuovo equatore, l'Oceano dovrebbe affluirvi, fin che trovi il nuovo equilibrio voluto da questa trasposizione. Intanto dal fatto, che la posizione attuale dell'Oceano è dovuta all'equilibrio tra la forza centripeta e la forza centrifuga, ne deriva una conclusione importantissima.

Qualunque sia la causa a cui si deve l'elevazione dei continenti, la geografia ci farebbe supporre che quella causa abbia agito a preferenza nelle regioni artiche, ove si aggruppano i continenti. Abbiamo però anche già osservato che il massimo rilievo dei continenti si avvera in propinquità dell'equatore. Ne consegue che lo sviluppo dei continenti nelle regioni artiche è affatto relativo e direi quasi illusorio, consistendo piuttosto in un prosciugamento che si mantiene per l'elevazione del mare nelle regioni equatoriali, che in un reale sviluppo dei continenti stessi, nel senso della elevazione. Infatti, tenendo calcolo delle elevazioni continentali e delle profondità marine, si può quasi letteralmente asserire che, cessando la forza centrifuga, tutte le regioni equatoriali rimarrebbero all'asciutto, mentre le regioni polari sarebbero coperte dal mare. =

Dato quest'insegnamento della causa di trovare fossili marini - o veri reliquie d'animali marini fossilizzate - sui continenti Europeo e Nord-America (a quali regio-

cui si restringe unicamente il fenomeno) parrebbe terminata la storia geologica e paleontologica..... Viceversa è proprio a questo punto che incomincia.

= Chi uomo celeberrimo, dice lo Stoppani, l'ingegno forse più enciclopedico che onori l'Italia, sommo artista e sommo scienziato, che coltivò a un tempo le lettere, la pittura, l'architettura civile e militare, la meccanica, l'idraulica, l'ottica, la balistica, lasciando impressa in ogni campo dell'umano sapere un'orma luminosa e profonda, un genio, al cui sguardo penetrante nulla sfuggiva dei fenomeni della natura e delle forze che impiega a produrli, non poteva non soffermarlo un istante su quelle montagne di cui la forma, la struttura, tutti gli accidenti sono altrettanti problemi atti a infondere nell'animo di un pensatore la smania delle scoperte. Quel brano di scritto, nel quale quella mente creatrice delineava, per così dire, lo schizzo del suo sistema geologico, e che tratto alla luce così tardi, fece inarcare le ciglia ai geologi più provetti, che vi scoprirono in germe le teorie più sudate, ci mostra, come in quel tempo, non egli soltanto, ma altri avessero portato la loro attenzione sulle reliquie organiche sepolte nelle viscere della terra. Ma mentre gli altri, raggirati dalla vertigine delle idee allora vigenti, cercavano nell'influenza delle stelle la ragione dei fossili, egli trovava da quel

fatto un sistema, che si può chiamare un miracolo di intuizione. — Gli strati, ripieni di spoglie pietrefatte, si deposero un giorno sul fondo del mare. Fu a spese di terre primitive, corrose dalle correnti, che tali sedimenti si deposero. Le conchiglie, impietrite in seno ai monti, colà stesso hanno vissuto, quando il mare stendeva su quei luoghi il suo dominio, e furonvi sepolte, mano mano che strato sovrapponevasi a strato. Quei fondi marini furono poscia sollevati all'altezza dei monti, e ciò che era un tempo fondo del mare, è divenuto la sommità delle montagne. — La geologia odierna può ella rigettare un iota di questi dettati di Leonardo da Vinci? Se i progressi delle scienze si misurassero coi passi giganteschi di certi geni precursori, a quale altezza avrebbero già attinto la geologia e la paleontologia! =

E' proprio il caso di dire: troppa carità! sant'Antonio.

Diffatti è solo nel 1808 che il Cuvier raccogliendo, nei dintorni di Parigi, quanto potè, da una parte di scheletri di animali viventi, dall'altra di organi fossili, e confrontando dente con dente, osso con osso, con una perseveranza e un'accuratezza meravigliosa, ravvisò una differenza di struttura tra gli uni e gli altri organi, e sentenziò che, per tal differenza, i fossili rappresentano specie estinte, cioè definitivamente scomparse dalla superficie del globo.

La differenza di struttura è un fatto, poichè ristorando le reliquie fossili delle parti mancanti, la ristorazione presenta all'attonito sguardo dell'uomo organismi mai prima veduti, come questo, stato chiamato = Ichthyosaurus = Immaginatevi nell'Ichthyosaurus la forma d'un delfino, che si allunghi fino a 40 piedi; ma ha testa di ramarro, colle immense occhiaie circolari, che in una specie misurano ben 38 centimetri di diametro; denti formidabili di coccodrillo; vertebre di pesce; sterno di ornitorinco; natatoje di balena o di delfino. =

Ma qual relazione può esistervi tra la sentenza Leonardiana e il fatto riconosciuto dal Cuvier?

Quella di causa ed effetto, chè il Cuvier non appoggiò la sua dichiarazione: essere i fossili i rappresentanti di animali estinti, al solo fatto che i fossili, ristorati delle parti mancanti, danno organismi mai prima veduti, ma ancora al fatto d'un cataclisma repentino che converse in continente il mare, mutando il fondo di questi nella sommità della montagna, ed alla conseguenza di tale conversione che si è l'estinzione dei viventi.

E la cosa è logica e naturale. Il Cuvier fu logico.

Invero dice lo Stoppani: = Per la scienza il fossile non è un essere antico, ma è semplicemente un essere conservato; la fossilizzazione non è fatto che si riporti ad epoche antichissime, ma è fenomeno d'ogni epoca; essa è non solo

un fenomeno geologico, ma un fenomeno di dinamica terrestre. Vi sono fossili sui quali si contano miriadi di secoli; ve ne sono di quelli sui quali appena si enumerano gli anni o i giorni. Noi possiamo studiare i fossili antichi per ciò appunto che ogni giorno esseri organici si fossilizzano.=

Fermiamoci un momento a constatare un gravissimo errore, poichè io affermo – nel modo più assoluto – che nessuno esempio si ha di fossile che, ristorato delle parti mancanti dia una forma d'organismo vivente.

È un fatto la cui verità unicamente si può apprendere colla lettura della storia naturale.

Pure ne do una prova indiretta producendo questa dichiarazione dello Stoppani a proposito dell'Ichthiosaurus. = I coproliti, ossia gli escrementi di quei rettili straordinari, sono sparsi in tal copia in alcuni strati d'Inghilterra, che quegli strati si piglierebbero per campi seminati di patate. La forma dei coproliti dell'Ichthiosaurus rivela un intestino contorto a spirale come quello dei pesci. = Domando: è possibile vi fosse un'epoca, in cui tutto si conservasse ad perpetuam rei memoriam?

Proseguo a togliere dallo Stoppani ciò che importa ~~per la mia~~ a dimostrare di insipienza la logica del Cuvier.

= Le sostanze disciolte nell'acqua possono penetrare attraverso i tessuti organici anche i più fitti, e riempirne i vani. Mille esperimenti ci provano questo fatto. Per semplice imbibizione potrà un organismo pigliare in tutto e per tutto l'aspetto lapideo, ossia i caratteri del deposito che lo involge. E' il caso più comune delle così dette pietrificazioni. Qui tuttavia la sostanza organica rimane ancora, ma come mascherata dalla imbibizione. . . . .

. . . il caso di una perfetta conservazione del fossile è piuttosto ipotetico che raro. Abbiamo già detto che in via ordinaria sono le parti più solide, come le ossa o le corna che si conservarono allo stato fossile. Non credo siasi finora verificato il caso della conservazione di alcuna parte molle, come sostanze muscolose, nervose . . . Ma anche le parti solide contengono una certa quantità di grassi, di liquidi ecc., di sostanze dette animali. Queste sono le prime a scomparire. . . . Prive della sostanza animale, sono fatte più leggiere, friabili, scolorite, dovendosi alle sostanze animali la solidità, una certa tenacità, il colorito, ecc. Anzi la perdita rapida delle sostanze animali, rendendo più porosa la compagine del solido organismo, deve essere la causa che ne facilita l'imbibimento. La parte solida subisce

poi diverse modificazioni che, o possono recarne la distruzione, o per l'opposto assicurarne la conservazione ....=

Dal che, sorge possibile il dubbio d'un errore nel ritenere i fossili quali rappresentanti specie d'animali estinte.

Non possono le reliquie essere state alterate dalla loro originaria struttura per fatto stesso della loro fossilizzazione?

= L'astronomia, dice lo Stoppani, e la cosmologia in genere, a meno di ricorrere a ipotesi affatto gratuite, ci vietano di credere che la zona torrida potesse mai soggiacere ad un clima freddo o temperato = ... e quindi, ancora, che le regioni artiche potessero mai soggiacere ad un clima torrido.

Ora, come mai è possibile l'esistenza, nelle regioni artiche, di fossili quali rappresentanti ~~delle~~ piante ed animali viventi nella zona equatoriale ... però sotto altra forma di struttura, secondo i dettati della paleontologia?

Dice ancora lo Stoppani = Risulta che, in fondo, gli animali primitivi esigevano le stesse condizioni degli animali viventi... Anch'essi, come i viventi, abbisognavano di limpidi cieli, di aria pura, rimutata dai venti di terre e di mari. Secondo la loro diversa natura si ebbero poi littorali rocciosi, sabbiosi, fangosi, o profondi e liberi mari. Infine io credo che le condizioni dei mondi

primitivi erano tali, che gli animali attuali vi avrebbero vissuto e prosperato. =

Ma è logica, che ad identico ambiente rispondono identici abitatori. Come, ora, è possibile che gli animali primitivi differenziassero dagli attuali per una mole sterminata, tanto, che le rane erano grosse come bue o elefante? Ma non è un naturale effetto dell'imbibimento d'un liquido, da cui ripetono la loro conservazione i fossili, il rendere voluminoso un corpo?

E come mai è possibile che questo accrescimento di volume conservi le linee primitive di struttura?

Dunque è presumibile che il processo di fossilizzazione abbia alterate le reliquie dalla loro originaria struttura

Ma scomparisce questo dubbio, se posso dire, che vi fu una causa, la quale produsse l'estinzione dei viventi, e viceversa poi, ne trovo ancora.

Ma questi viventi possono ancora essere identici agli estinti? È facile argomentare contrariamente.

Conchiudendo: il fatto d'altre specie d'animali marini si connette necessariamente a quello che la presenza delle loro reliquie non possa altrimenti spiegarsi che colla conversione d'un mare in continente, e che questa conversione abbia avuto per effetto la loro estinzione

A questo punto noto - per la storia - che morto Cuvier nel 1812, quelli, che lo seguirono nel concetto di specie estinte, ritennero, contrariamente ad esso, che le mutazioni telluriche succedono lentissime.

Noto questa circostanza, perchè potrebbe influire sulla affermazione che i fossili siano rappresentanti di specie estinte, chè potrebbe mancare, nel concreto, la causa della loro estinzione; e quindi poggiare essa dichiarazione unicamente sulla circostanza della loro speciale struttura.

Proseguo nella storia.

Sui continenti, oltre i fossili indicanti animali marini, ve ne sono indicanti piante ed animali terrestri, anche con una differenza di struttura dalla natura vivente.

La logica va da se, che i fossili terrestri rappresentano anche specie estinte.

Non è effetto della mutazione d'un mare in continente l'estinzione di tutti i viventi?

Ma siccome le piante ed animali terrestri non poterono esistere contemporaneamente cogli animali marini sullo stesso continente, in cui si trovano le reliquie degli uni e degli altri, così lo stesso continente dovette essere a volta terra e a volta mare

Ma ancora i fossili terrestri, cioè le piante ed animali che rap-

presentano, devono la loro estinzione alla mutazioni d'un continente in mare, poichè non possono essere quelli che si estinsero al momento della conversione d'un mare in continente.

Ma ora è a domandarsi: se non esistessero fossili marini sui continenti sarebbe sorto il duplice concetto d'una mutazione di mare in continente e d'un continente in mare?

In altri termini: quali sono le prove dirette di tali rivoluzioni?

Prima di rispondervi, giova premettere la seguente nozione tolta, ben intero, dallo Stoppani.

= I combustibili fossili non sono altro, che ammassi di vegetali conservati in grembo alla terra. Ma a chi cadrebbe in mente, per, che gli strati di carbon fossile rappresentino altrettante vergini foreste, fossilizzate in seno alla terra, mentre il carbon fossile si mostra, sotto forma di una roccia nera, lucida e compatta, ove l'occhio più acuto non scorgerebbe nè una cellula, nè una fibra? = ...

= Il famoso strato di Mauch Chunk presso Potteville (Stati uniti) ha uno spessore di 11 a 12 metri = ...

.... L'origine del carbon fossile è un problema, altrettanto arduo quanto interessante per la storia del globo. Non parlo della sua origine chimica o mineralogica. È un processo metamorfico, un processo di trasformazione, del

dominio delle forze endogene. Noi ce ne intratteremo nella endografia. Ammettiamo ora ciò che è perfettamente dimostrato, che i letti di carbon fossile non sono altro, in origine, che ammassi di vegetali. Come si formarono quegli ammassi? come si trovarono sottoterra, trasformati in veri strati, componenti la crosta del globo? come hanno potuto ripetersi le tante volte, nella stessa serie stratigrafica?.

I progressi della scienza hanno permesso di rispondere a tutti questi quesiti con una semplice proposizione in forma di assioma. I letti di carbon fossile rappresentano, in genere, altrettante foreste, sommerse sul luogo ove crebbero, per effetto della oscillazione del globo, e sul luogo stesso successivamente trasformate......

Supponete una pianura maremmana, coperta, come si vede sovente, di vegetazione lussureggiante, di fitte boscaglie. Supponete che, per una di quelle oscillazioni terrestri, alle quali la scienza ci ha ormai resi famigliari, venga quella maremma a deprimersi, sicchè il mare l'invada su tutta la sua estensione. Quelle foreste si trasformeranno, in un tempo relativamente assai breve, in deposito torboso, che potrà a suo tempo e secondo le circostanze, passare allo stato di lignite, di litantrace, ecc. Nulla di più facile, che il fondo torboso sia coperto da sedimenti marini, da fanghiglie, da sabbia,

da spiaggie, pronte a trasformarsi, alla loro volta, in schisti, arenarie, conglomerati. Nulla di più facile che gli stessi sedimenti riescano, come di continuo si avvera sotto i nostri occhi, a colmare una certa estensione di bassi fondi, sicchè la parte di mare, stesa sulla prima foresta, divenga un'altra volta maremma, ove si addensi una seconda foresta. Se il suolo di nuovo si deprima, avremo un second. letto di combustibile, cui si sovrapporranno altri strati sedimentari. Così via via, il giuoco potrebbe continuarsi indefinitamente, e avremmo una serie infinita di strati rocciosi e di letti di combustibili fra loro alternanti. =

Benissimo. La questione è soltanto, di conoscere quale è il documento comprovante le oscillazioni della terra.

Orbene: leggiamo nella pregiata opera dello Stoppani quanto segue:

= Fissato l'oggetto della geologia, e determinata in massima la via da seguirsi, non ci tornerà difficile di stabilire più particolarmente un piano d'operazioni, per procedere metodicamente, cioè logicamente, nelle indagini. Questo piano ci è già tracciato, per sommi capi, da quel processo logico, che ci è imposto alla mente dallo scopo che si propone la geologia, e dei mezzi, di cui può attualmente disporre per raggiungerlo: 1° il geologo studia quelle forze, che agiscono attualmente come forze modificatrici

terrestri, sono però diverse per ciascun strato, od almeno per ciascun gruppo di strati. Ai diversi livelli della serie stratigrafica rispondono faune e flore diverse. Queste faune, queste flore, divengono caratteristiche infallibili degli strati deposti nelle diverse epoche; i fossili sono divenuti le _medaglie della creazione_, poichè in ciascuna epoca la natura adoperò diverso stampo, per coniare gli animali e le piante, destinati a popolare le terre ed i mari che si andavano di continuo rimutando. Ogni strato ci narra ora la cronaca del suo tempo, tutti insieme ci raccontano la storia del globo.

Nello studio degli strati, riordinati giusta la loro originaria giacitura per mezzo della paleontologia stratigrafica, consiste la prima parte della geologia, cioè la stratigrafia, esposta nel secondo volume di quest'opera. Ai terreni protozoici, ove appaiono così oscuri i primordi dell'organizzazione e dell'animalizzazione, si sovrappongono i paleozoici: il cambriano e il siluriano, ove compajono le faune primordiali, così povere e così ricche ad un tempo, come quelle a cui sono estranei i vertebrati, mentre così copiosi di tipi, così varî di forme, così ragguardevoli di mole, vi trionfano gli invertebrati; il devoniano e il carbonifero, in cui i vertebrati compajono, anzi trionfano, ma ristretti all'ordine

infimo, ai pesci a cui, narri, ed appena negli ultimi periodi si associano i rettili. I rettili danno una meravigliosa impronta ai terreni dell'era mesozoica, si moltiplicano coi terreni del trias, ma toccano il loro apogeo coi giuresi, ove si associano agli uccelli che già apparvero nel trias, e con quei primi mammiferi abortivi che resero così interessanti gli strati dell'oolite. Siamo ai terreni cretacei, i quali ci presentano quasi unicamente mari. Ma ciò non pertanto la vita è in progresso; e vengono i terreni terziari o cenozoici a mostrarci anch'essi una serie d'epoche, in cui le faune e le flore avevano ormai raggiunta quell'altezza cui tengono al presente. I terreni quaternari o neozoici finalmente ci mostrano colle reliquie di molte specie estinte, quelle ben anche dei progenitori delle specie viventi, finchè si inaugura una grand'era novella, l'era antropozoica, e per la prima volta, e negli strati più recenti, più superficiali, sono stampate le orme di quella creatura, venuta a dominare la terra, piuttosto che colle forze fisiche dell'organismo, coll'impero dell'intelligenza e della volontà. Così vedemmo le cento volte rinnovarsi la faccia del globo, e le cento volte rinnovarsi gli animali e le piante, dominarvi pel corso d'un'epoca più o meno lunga e spegnersi senza lasciare posterità. Riunendo sotto un sol punto di vista le vicende del globo, scritte e particolareggiate su quei tanti milioni di

del globo, spiando quegli effetti che si traducono comunque in un fatto permanente; 2° ricerca nella parte accessibile del globo fatti simili o identici a quelli che trovò prodursi come effetti delle cause attuali, e assorge immediatamente alle stesse cause considerate come agenti in passato.

La geologia resta adunque naturalmente divisa in due parti: la prima che studia il complesso dei fenomeni attuali, e la chiamiamo = dinamica terrestre =: la seconda che studia, o piuttosto induce i fenomeni che si compirono nel passato, e sarà la = geologia propriamente detta. =

Dunque, partendo da questi principii, dovremo trovare nella = Dinamica terrestre = le prove della virtù terapeutica, che ha la terra di restringersi e gonfiarsi, cioè, di alzarsi e d'abbassarsi come fa il mantice del fabbro-ferraio; o, vuoi, la virtù che ha un continente d'abbassarsi tanto che la sommità della montagna diventi il fondo d'un mare, e viceversa questo di elevarsi tanto che diventi la sommità della montagna.

Può tornar utile questa cognizione:

Profondità media del mare	(Humboldt)	300^{m}
Altezza media dei continenti	(id)	308^{m}
Profondità massima del mare	(Ross)	9143^{m}

Altezza massima dei continenti 8,839$^{m.}$

Ed ora veniamo al Cap.° XV della Dinamica terrestre, intitolato = Le oscillazioni della crosta terrestre = Tra le manifestazioni dell'attività interna una ve si ha che, per la posizione di alcune regioni, ove si verificò finora, e per il modo stesso con cui si verifica, esclude affatto l'idea di una immediata dipendenza da alcuno dei fenomeni finora studiati; ossia, specificando, dai terremoti e dai vulcani. Parlo delle lente oscillazioni della superficie del globo, fenomeno, che, per quanto grandioso, non poteva rivelarsi alla volgare esperienza, a cui troppo facilmente sfuggequanto si opera lentamente, tranquillamente senza nessun apparato di fenomeni esterni, che sia atto a colpire i sensi. Tale fenomeno fu però posto in chiaro dalla scienza.

Che la crosta della terra oscilli, già ce lo dissero i terremoti. Le oscillazioni, ossia i sollevamenti e gli abbassamenti, possono essere o passeggiere o permanenti. Delle passeggiere ci offrono d'ordinario esempio appunto i terremoti, che scuotono intere regioni, e si dileguano senza lasciare traccia di sé. Ma qui si tratta di quelle oscillazioni che si traducono in un effetto permanente, cioè in uno spostamento della crosta solida del globo. E queste soltanto ri-

tringiamo il presente esame.

Queste oscillazioni possono essere rapide o lente. Nel primo caso vi potrà essere rottura di strati, e tutti quegli effetti che si riportano ad una trasmissione rapida del moto. Nel secondo caso, invece, potrà non darsi rottura di sorta; poiché anche le sostanze meno duttili possedono un certo grado di elasticità, e possono quindi ripiegarsi senza rompersi, quando il moto sia trasmesso con una lentezza proporzionata. ...

Molte rapide oscillazioni trovano immediatamente la loro ragione in fenomeni da noi considerati, e dei quali possiamo lusingarci di possedere la chiave. Sollevamenti e depressioni ebbero luogo, p. es, in causa delle eruzioni vulcaniche. Non siamo certo di quelli, a cui possa cadere in mente, che una catena di montagne, e anche una sola montagna, possa venir sollevata da un vulcano. Ma non si possono rompere delle masse compatte, squarciare dei coni vulcanici senza che avvengano spostamenti, dislivelli, delle masse vicine. Il campo di tali oscillazioni però è assai ristretto; si limita al cono vulcanico stesso, o alla zona perimetrica immediata.

I sollevamenti e gli sprofondimenti prodotti dai terremoti assumono già invece un valore considerevole. Trattasi però sempre di oscillazioni rapide e brusche.

Celebri sono difatti le molte che trovo menzionate dagli scrittori. Famose sono quelle, p. es., che i terremoti impressero alle coste del Chilì. Nel 1822 il Chilì si era sollevato in vari punti fin oltre due metri. Nel 1835 le stesse coste sollevaronsi fino a 1 m. 05; ma poi si abbassarono a poco a poco, finchè non rimasero che 6/10 di sollevamento. Benchè a prima vista, tali sollevamenti sembrino di poca importanza, bisogna riflettere come la loro ripetizione possa averne moltissima. Il sollevamento del 1822 si verificò sopra uno spazio di 100.000 miglia quadrate. Secondo i calcoli di Lyell, supposto il sollevamento di soli 91 centimetri, un volume di 57 miglia cubiche si sarebbe aggiunto al rilievo del suolo. Tale volume equivale, approssimativamente, ad una montagna dell'altezza dell'Etna, che avesse alla base 33 miglia di circonferenza =

Mi fermo un momento ad osservare: che il volume di 57 miglia cubiche potrebbe anche equivalere ad una montagna più alta dell'Etna, ma che avesse alla base meno di 33 miglia di circonferenza. Proseguo.
= Nè i terremoti produssero solo dei sollevamenti; mentre del pari numerosi si avverarono gli sprofondamenti. Un terremoto sul delta dell'Indo, nel 1819, sprofondò di 1 a 2 metri una vasta regione. Uno spazio di 200 miglia quadrate si convertì in laguna. In pari tempo però, pa-

rallela alla depressione, si sollevava una collina, larga 50 miglia lunga 16 miglia, alta 3 metri.

Finora non abbiamo citato che esempi di rapide oscillazioni; ed esse invero non presentano per sè nulla di misterioso. Ma che diremo di quelle lente oscillazioni, le quali si verificano, su ben più vasta scala, in paesi non vulcanici, lontano dalle zone di commozione, in un modo così insensibile, che non avremmo alcun sentore di questi, che possono dirsi, nell'ordine delle modificazioni presenti e passate del globo, i più grandiosi avvenimenti, se la scienza non possedesse, oltre i sensi, i più sicuri mezzi di dimostrazione? Eccoci nell'argomento del presente capitolo.

Primieramente, come possiamo assicurarci che ebbe luogo una oscillazione della parte solida del globo, benchè non ne provassimo alcuna commozione, benchè nulla ce la rendesse sensibile? Bisogna partire dal fatto della invariabilità del livello del mare. Supposto anche che esso livello fosse variabile, lo sarebbe egualmente dappertutto, sicchè, p. es. abbassandosi, lascerebbe le traccie della sua presenza allo stesso livello su tutte le coste del globo. Ora, se io trovo traccie della presenza del mare a livelli affatto differenti, sicchè dovessi conchiudere che il mare qui si è abbassato, là si è alzato, ovvero che il mare si abbassò o si rialzò di una certa quantità

in uno, e di un'altra quantità maggiore o minore in altro sito; dovrò invece confessare, per evitare l'assurdo, che non il mare, ma la solida terra ha oscillato.

Le traccie principali di tali oscillazioni sono, pei sollevamenti, i depositi marini con fossili marini, portati a un livello superiore al livello del mare; le traccie dei litofagi, ecc: per gli abbassamenti, le foreste, gli edifizi sommersi, infine tutto quello che dovette essere necessariamente al disopra del mare, ed ora ci sta, o porta i segni di essersi stato al disotto.=

Affè di Diò! era migliore l'affermazione del segretario dell'Accademia delle scienze in Francia nel 1703 a spiegare la presenza dei fossili marini sui continenti. Là si aveva, bene o male, il perchè d'un fatto; qui si ha la dichiarazione che i fossili marini sui continenti vi sono perchè ... perchè vi sono.

Si osserverà: i fossili marini rappresentano specie estinte. - Perchè? - Ma siano pure tali.

Ma conosceva già questa caratteristica il Leonardo quando sentenziò la conversione d'un mare in continente?

Comunque, la caratteristica di specie estinte importa di per sè siffatta conversione?

Si tolga per un momento ai fossili quella total differenza di struttura, e noi ci troviamo al principio della questione di indicare, giustamente, a qual causa

attribuire la loro presenza sui continenti.

Ma quella cotal differenza è reale o semplicemente dovuta al processo di fossilizzazione? Havvi un dubbio.

Di qui il dilemma: o provare che la differenza di struttura fra gli ossami fossili e gli ossami degli animali viventi è sufficiente a sentenziare che i primi rappresentano specie estinte, o provare, con argomenti d'altra indole, il fatto della mutazione del mare in continente, e come questa abbia per effetto l'estinguere tutti i viventi.

Noto, per la storia, che quest'effetto è negato dai Darwinisti. Eppure è una condizione essenzialissima del potere, o no, asserire la passata esistenza d'altre specie di piante ed animali.

Ma veniamo agli abbassamenti. = Come è possibile che siano indicati dalle foreste? Ma queste non vissero sulla superficie della terra e non vi rimangono convertite nei combustibili fossili?

Qui è evidentissima l'assoluta necessità, per la geologia e paleontologia, di dimostrare separatamente:

= la caratteristica di specie estinte;

= il fatto delle oscillazioni terrestri.

E di-fatti non possiamo [illegible] al lettore queste cognizioni geologiche:

= Combustibili fossili – sono ammassi di legname, che,

per un attivissimo processo chimico, consumatosi nelle viscere stesse dei depositi, hanno subita una completa trasformazione: sono ammassi di legname convessi, per progressivo metamorfismo, in strati di torba, di lignite, di litantrace, di antracite e di grafite. Qual è veramente la natura di questo processo? Il fatto ci dimostra che il legname, ammassato per qualunque via nelle formazioni subacquee, si altera, e tale alterazione si può dire una vera carbonizzazione. Ciò che diressi del legno, ripetasi dei vegetali in genere, e lo vediamo chiaramente nella torba che si forma sotto i nostri occhi, appunto per l'accumulamento dei vegetali erbacei.

Nelle terre artiche, ove la necessità del combustibile cresce in proporzione della scarsezza del prodotto, natura provvede al difetto in un modo veramente singolare, incaricando le correnti marine di trasportarvi il legname dai luoghi dove più abbonda. Uno degli spettacoli più imponenti è quello dell'immensa copia di tronchi di abeti e di pini, che vengono ogni anno a frangersi sulle coste settentrionali d'Islanda. I focolari, le officine, le sostre, i cantieri sono in questo modo abbondantemente provvisti. Lo stesso si verifica sulle coste del Labrador e della Groenlandia. — Crantz, nella sua storia della Groenlandia, ci assicura, che la massa di legname rigettata dal mare sui lidi dell'isola Jan-Mayen (a nord est dell'Islanda) eguaglia so-

vente in volume ed estensione l'isola stessa, che può avere 200 miglia di circonferenza. Così evidentemente la corrente del golfo, oltre al raddolcire il clima delle artiche terre, vi reca con che scongiurare direttamente i perpetui geli di quelle estreme regioni. Sono pure immensi gli ammassi di legname fluitato sulle coste dello Spitzberg e della Siberia. Colà veggonsi, misti ai tronchi di larici, di pini, di abeti, di cedri di Siberia, quelli di Fernambuco e di Campeggio; piante asiatiche, miste a piante americane....

Di vasti depositi carboniosi, formantisi attualmente per l'accumulazione immediata dei vegetali in seno alle acque, ci danno esempio le torbe. Le torbe si distinguono in marine e terrestri. Le marine si producono negli estuari paludosi e nelle lagune, costituendo in gran parte le così dette maremme. Una torbiera della circonferenza di 100 miglia si osserva p. es. a Montoire allo sbocco della Loira. Le terrestri occupano: 1° I laghi a debole pendio e poco profondi, come a Varese, a Bosisio, in Brianza. 2° Le depressioni del suolo, come al Piano del Givano, sul giogo dello Splugen, le bassure presso la Camerlata, in vicinanza di Como. 3° Le sponde dei fiumi dove essi stagnano lateralmente. Di tale natura sono le torbiere del Piano di Colico. 4° Le pianure acquitrinose. Il Lodigiano, p. es., si può dire una vasta torbiera coltivata. 5° I pendii sui fianchi delle montagne.

Le torbiere occupano vaste estensioni. Un decimo della

della superficie d'Irlanda ne è, p. es. occupato. Una sola delle torbiere irlandesi, detta dello Shannon, è vasta da 150 a 200 miglia quadrate. Questa formazione è tuttavia limitata, secondo Lesquereux, a nord e a sud del 45 o 46 di latitudine. La ragione che esclude la torba dalle regioni tropicali sta nell'assenza di quell'elemento che è necessario alla sua formazione. La torba non si forma che a mediocre profondità, dove l'acqua stagni in un modo permanente. Si intenda ciò tuttavia soltanto della torba erbacea formata dalle piante palustri, non di quella che potrebbe eventualmente prodursi da ammassi di legname, o da foreste sommerse a qualunque profondità. Sotto i tropici, dove così rapida è l'evaporazione, non possono formarsi che ad intervalli quegli stagni bassi e marciosi dove la torba potrebbe prodursi. In alcuni luoghi invece ove il clima è a preferenza umido e freddo, dove quindi è assai tarda l'evaporazione, si producono le torbe anche sul pendio dei monti. Venni assicurato che una torbiera in pendio si trova sui monti di Nesso, sul lago di Como; ma ne osservai una io stesso che occupa lo sbocco della Val-del-Piano verso Santa Caterina di Val-Furva. Il pendio è sensibilissimo, assolutamente aperto in guisa da essere facilissimo lo scolo; se la torba vi si forma, lo si deve totalmente al suolo acquitrinoso e al clima umido e freddo. L'acqua,

di cui come spugna si imbevono gli sfagni e gli altri erbaggi, basta ad attivarvi il processo della trasformazione.....

Leonhard, Balsamo-Crivelli ed altri si occuparono della determinazione dei vegetali componenti le torbe. Dalle loro analisi si deduce che tutti i vegetali palustri entrano nella sua composizione. Qualunque vegetale poi sia posto nelle debite condizioni, si torbifica: gli erbaggi del pari che le piante d'alto fusto. Presso Lochbroom (Ross-shire) fu nel secolo XVII atterrata una foresta da un uragano. Impedito così lo scolo delle acque, convertivasi quella foresta in torbiera, di cui quarant'anni poi era già attivato lo scavo. Si osserva che le regioni delle Ardenne, dell'Ercinia ecc, occupate anticamente dalle foreste, ora lo sono dalle torbiere; e ciò si attribuisce ai decreti dell'imperatore Severo e dei suoi successori, che vollero atterrare le foreste per facilitare il soggiogamento di quei popoli. Il professore Balsamo-Crivelli osserva che nella valle del Sempione si mostrarono le torbiere soltanto dopo che l'apertura di quella magnifica via portò l'atterramento dei boschi.=

Queste cognizioni dimostrano i tre gravissimi errori dell'oggi:

Che i combustibili fossili siano foreste l'una sull'altra sovrapposte;

Che queste foreste fossero costituite d'altre specie di piante

che non sono quelle dell'epoca presente;

che queste altre piante richiedessero per esistere le condizioni della zona torrida.

Ed ora ritorniamo alla nostra storia delle due scienze = geologia e paleontologia, ed al punto in cui il Cuvier trovò ancora, oltre i fossili marini, i fossili terrestri; e che, per la loro struttura dichiarò ~~pure~~ anche questi appartenere a specie estinte.

Si è già detto e lo si repete: evidentemente gli animali marini e le piante e gli animali terrestri non vissero contemporaneamente nello stesso sito, in cui si trovano le loro reliquie: e per ciò questo dovette, a volta a volta, essere mare o terra.

Però nulla impedirebbe di credere che quel sito fosse prima mare e poi terra, su cui comparvero di poi le piante e gli animali terrestri.

Ma allora, dove sta la causa della estinzione di questi?

Logicamente nella rivoluzione d'un continente in mare.

Partendo da questi principii è facile intendere come il Cuvier poté = discorrere delle rivoluzioni del globo. =

Ma ancora; i fossili ben esaminati e meglio studiati dimostrarono rappresentare, tanto pei marini,

quanto terrestri, non una sola, ma moltissime specie diverse.

Di qui molte e variatissime rivoluzioni telluriche che sarebbero indicate dall'ambiente d'esistenza richiesto da ogni singola specie estinta; ché l'ostrica ci dice un seno di mare, la rana un pantano, il daino un monte, la balena un oceano.

Ecco la geologia, cioè la descrizione delle rivoluzioni telluriche mediante i fossili.

Ed ora, quale è l'ufficio della paleontologia? Sono due: 1° riconoscere dalla struttura quali specie rappresentano i fossili: 2° riconoscere l'ordine col quale la natura creò i diversi organismi, rappresentati dai fossili.

È evidente: che in base a quest'ordine di creazione la geologia può ancora descrivere l'ordine di successione delle mutazioni telluriche, dire, p. es., che la regione A fu prima mare, poi terra, e poi di nuovo mare - ancora mare più o meno profondo ecc...

Ma non potrebbe, o dovrebbe, l'ordine di successione delle mutazioni telluriche essere di base a stabilire l'ordine di creazione delle diverse specie estinte?

È un fatto impossibile, perché, tolta ai fossili quella lor caratteristica d'una diversa struttura dalla natura vivente, la scienza si trova destituita di

mezzi a stabilire, non che l'ordine di successione, il fatto delle mutazioni telluriche.

Domando quindi alla paleontologia: quali siano i documenti su cui poggia l'ordine di creazione delle diverse specie di piante ed animali dato dallo Stoppani nella sua geologia?

Ahimè! sono un vero enigma, che non cerco punto di sciogliere, accontentandomi di riportare, a comodo del lettore, le seguenti dichiarazioni dello Stoppani.

La prima è in questi termini. = Com'è adunque che i fossili meritarono il nome di medaglie della creazione?... Se le zecche d'ogni tempo avessero sempre battute gli stessi conii, l'archeologia, e più parzialmente la numismatica, non sarebbero nemmeno nate. Ebbene, se l'Autore della natura avesse sempre creati gli stessi animali, non sarebbe nemmeno nata la paleontologia stratigrafica. Ma ogni conio risponde ad un'epoca, e nel gabinetto del numismatico voi vedete da lungo tempo schierate in ordine cronologico quanti vi ebbero imperi o repubbliche: nello stesso modo precisamente voi trovate nel gabinetto del paleontologo tutta la serie dei tempi, tutte le rivoluzioni del globo, partendo dal primo istante in cui Iddio disse: germini la terra.

Voi vedete, che qui si tratta di un fatto, di una cognizione, che direbbesi a posteriori: a priori questo fatto non poteva nemmeno supporsi. È un fatto che serve di base alla geologia; eppure è una scoperta della geologia. =

La seconda è in questi altri termini: = Se gli strati sedimentari sono fondi subacquei, per la maggior parte sottomarini, sovrapposti l'uno all'altro, come si vanno l'uno sull'altro sovrapponendo gli attuali sedimenti; questi strati rappresentano un gran lavoro, che le forze esogene hanno compito nel corso dei secoli, e le forze endogene hanno a suo tempo rivelato per mezzo dei sollevamenti; un grande lavoro.... cioè una lunga serie di effetti, tradotti in fatti permanenti, cioè in strati di diversa natura, di diverso spessore, ricchi di reliquie organiche diverse, che rimasero ordinati precisamente, sovrapponendosi l'uno all'altro successivamente, secondo la data della loro formazione. In fine le formazioni stratificate sono tanti volumi, belli e impaginati, che insieme comporranno un'opera, la quale si potrà intitolare con maggiore o minore ardimento: Storia della terra. Se la terra non avesse subite intestine rivoluzioni, gli strati si sarebbero semplicemente accumulati l'uno sull'altro: il secondo avrebbe coperto il primo, il terzo mascherato il secondo, l'ultimo infine li avrebbe nascosti tutti, riducendoci a leggere l'ultima pagina della storia del

globo, che si sta ancora scrivendo. Praticando dei trafori, potremmo leggere qualche brano delle pagine anteriori. Ma fino a quali profondità ci è egli permesso di penetrare? ... Quand'anco avessimo crivellato coi nostri pozzi e colle nostre miniere tutta la superficie della terra, quanta piccola parte del passato ci sarebbe nota! E quanti secoli, quante generazioni, prima di riuscire a un intento così meschino! ... Ma la compagine della terra fu le mille volte smossa; gli strati furono rotti e sollevati; i mari si convertirono in continenti; ciò che venne ordito nel profondo degli abissi si svela ora alla luce del giorno. Le contorsioni, i salti, le erosioni, hanno messo a nudo, su mille punti, e sopra vaste superfici gli strati che si vennero formando successivamente sotto le antiche acque. Il gran libro è lacerato, scomposto; ma intanto è reso leggibile. Gli strati più profondi sorsero talvolta a formare le più aeree cime: sulle vette delle montagne ci si svelano i misteri che si compirono nella cecità degli abissi. Il libro è dunque aperto: non ci rimane che di leggerlo, riparando col lavoro della mente a quel disordine che se lo rese leggibile. =

Lettore, mi raccomando alla tua sapienza ... per leggere un libro che non esiste.

VII

Comunque la geologia e la paleontologia nulla hanno a vedere colla dottrina Darwiniana, chè sta e starà sempre il fatto: le forme organiche viventi rappresentano l'ultima creazione dopo l'ultima rivoluzione tellurica, alla quale sono dovuti gli attuali continenti e mari.

Per ciò è a domandarsi: è ancora ammissibile che =tutte le forme organiche (viventi) procedono da una sola o da poche forme primitive, e le forme più elevate rappresentano lo svolgimento di forme di grado inferiore; per cui l'uomo viene ad essere l'ultimo anello dell'interminabile catena delle forme organiche, procedenti tutte da una prima cellula?=

Rispondo:

E' facile scorgere come per la vita pratica sia sufficiente imparare a distinguere le diverse regioni del globo, e conoscere le piante e gli animali che in esse rispettivamente vivono, studiando, degli animali, gli usi e costumi, ed in specie, i loro mezzi di nutrizione.

L'importanza di questo studio lo desumo dalle seguenti considerazioni dello Stoppani: = Abbiamo detto nel capitolo precedente, che un legame indissolubile

di solidarietà vincola fra loro il mondo inorganico e l'organico: la materia e la vita. Così è. Le piante e gli animali noi li consideriamo piuttosto come godenti di quell'ordine mirabile, di quel sistema d'equilibrio, di compensazione, che vedesi appunto ordinato a intrattenere e favorire la vegetazione e l'animalizzazione. Forse non ci cadde in mente giammai, che i viventi fossero essi medesimi ordinati a stabilire quell'equilibrio, quell'ordine, quell'economia, di cui essi primi godrebbero. È sotto questo rapporto che noi consideriamo le forze biologiche. Anch'esse sono ordinate ad esercitare sul globo una influenza, a intrattenere in movimento quel circolo meraviglioso, quel mobile equilibrio, per cui si conciliano l'unità colla varietà, l'immutabilità colle vicende perpetue, nel sistema dell'universo. Il solo fatto volgarissimo, della respirazione degli animali e delle piante attesta quanta parte abbiano i viventi nell'economia del globo.

Questa parte dev'essere immensa; ma il tentativo d'una sintesi delle forze biologiche sotto questo rapporto non fu fatto ancora. Bisognerà quindi accontentarci di fatti parziali . . . . .

È noto come la fosforescenza, che rende luminosi gli oceani nelle notti di calma, è prodotta dagli animali fosforescenti, specialmente dalle nottiluche, animaletti

microscopici. Si trovò, dice Quatrefage, che l'acqua fosforescente, era composta per 1/7, per 1/5, e fin talvolta per una metà, di quegli organismi.

Ora riflettiamo così. Ogni animale a respirazione aerea, chiuso in angusto ambiente, in breve apporta all'ambiente stesso una modificazione, o, meglio direbbesi, una trasformazione. Così un animale acquatico, chiuso in piccolo vaso, modifica in breve l'acqua da cui attinge aria per respirare e sostanze per alimentarsi. Se ogni stilla d'acqua è, come si può dire, un piccolo mondo; ogni stilla d'acqua deve essere continuamente modificata, trasformata. Dunque l'immenso oceano, che copre tre quarti della terra, dev'essere di continuo modificato, trasformato.

Suppongasi l'equilibrio perfetto. Un solo atomo salino, sottratto da una conchiglia ad una stilla d'acqua, lo rompe necessariamente. Quella stilla è fatta più leggiera e perciò solo tutto l'oceano è in moto. Ecco un agente perturbatore, la cui attività va misurata coll'immenso sviluppo degli organismi secretori abitanti l'oceano.

Già per ciò solo vediamo le conchiglie e i coralli agire, nella grande economia cosmica, come antagonisti dei venti. Questi concentrano l'acqua alla superficie, per l'evaporazione; l'acqua, salata in eccesso, precipita al fondo; il corallo, la conchiglia, le tolgono il soverchio; e l'acqua alleggerita, monta a galla di nuovo. Dall'antagonismo

l'equilibrio in natura.

I bacini mediterranei si convertirebbero in banchi di sale se non fossero compensati dalle correnti oceaniche. Ma da che l'oceano è compensato, mentre di continuo vi si versano sostanze solide e disciolte di cui nulla riporta l'evaporazione? I polipi, le conchiglie agiscono anche qui come compensatori, fissano i sali e ne purificano l'acqua. =

Ma l'esempio più parlante dell'importanza dello studio delle forze biologiche, si è il fatto recentissimo della distruzione inconsiderata degli uccelli che permette una troppo forte moltiplicazione degli insetti a danno dell'agricoltura.

Viceversa i naturalisti pensano essere miglior cosa il considerare come fratelli l'elefante e il tapiro; perchè, differentissimi fra loro sotto qualunque altro aspetto, hanno la rara fortuna d'avere egualmente i piedi finienti in un zoccolo solo.

A parte lo scherzo, i naturalisti hanno anche creduto bene di classificare gli animali, e classificarli in base alla forma d'organizzazione facendoli discendere al grado di = semplici forme organiche =.

Di qui, la divisione del regno animale in tipi, classi, ordini, famiglie, generi, specie, razze o varietà e variazioni.

Mi permetto una materiale inversione di quest'ordine, col dire: più razze o varietà costituiscono il

primo gruppo della classificazione, chiamato = specie =; più specie costituiscono il 2° gruppo della classificazione chiamato = genere =; . . . . . più classi costituiscono il 6° gruppo della classificazione chiamato = tipo =; più tipi costituiscono l'intiero regno animale.

Di qui imparo: che l'unità di classificazione è la varietà o razza.

Ma perchè questa alternativa di denominazione?

Per uno strano errore, e grave.

Si vorrebbe, anche dai non darwinisti, che ritornando indietro di chi sa quanti secoli a classificare, sull'attuale base, gli animali, l'unità di classificazione non è la razza o varietà, sibbene la = specie =

Si vorrebbe cioè, che tanti secoli fa le razze o varietà non esistessero e siano pervenute, dopo, da un tipo = specie = ... che scomparve?

Le razze sono quindi anche = varietà della specie =

Il fatto è strano, per parte dei non darwinisti, poichè dice il Lessona: = Se un naturalista, approdando ad un isola non ancora visitata dall'uomo, trovasse forme come il cane di Terranova, il veltro, il bracco, il botolo, non avrebbe neppure per un momento l'idea che potessero trattarsi di animali della medesima specie.

Il cavallo da corsa inglese, allungatissimo, fino, sottile, tutto muscoli, meravigliosamente atto a percorrere

un grande spazio in brevissimo tempo, comparato col poney piccolissimo e tarchiatello, e col marchinoso e pesante cavallo da tiro, sembrerebbero, a chi li vedesse per la prima volta, animali ben diversi. =

Per contro leggo nella storia universale di Cesare Cantù = Se da questi stromenti della civiltà passiamo alla civiltà stessa, noi la vediamo primamente compa= rire in Asia, e di quivi diffondersi pel resto del mondo. Primo segno di essa è il dominio sugli animali. Orbene, la maggior parte di quelli che ora obbediscono all'uomo, vagano selvatici nel cuore dell'Asia: le mon= tagne che la attraversano, sono il paese originario del bufalo, del toro, del muflolo da cui deriva la nostra pecora; dell'ogagro e dello stambecco, dalla cui mistione uscì la nostra capra. Il renne balza sulle eccelse vette che chiudono ad oriente la Siberia, e sulla catena degli Ura= rali: il camello erra per gli ampj deserti frapposti al Tibet e alla Cina: il porco silvestre grugnisce fra i querceti e nei paduli della parte d'Asia più temperata: ivi è selvatico il gatto, ivi lo sciacal, che produsse il nostro cane. =

Il fatto è grave, pei non darwinisti, chè queste deriva= zioni si confondono coll'evoluzione. Datane una pri= ma, non havvi ragione per non ammetterne una 2ª, una 3ª ... ... per non ammettere tutta la dottrina

darwiniana.

Cert'è, dice il Lessona: = La via principale, per cui Darwin venne ad investigare il fatto della variabilità della specie e a rintracciarne le cause, la via che, appena vi ebbe posto il piede, gli si appalesò tale da menarlo ad una grande metà, fu una via la quale era stata sempre aperta a tutti, patente, amplissima, in cui tutti avevano sempre camminato senza sapere quello che facevano, come il borghese gentiluomo del Molière aveva sempre fatto della prosa senza saperlo. Fu l'osservazione degli animali domestici e delle piante coltivate. =

Ma ritorno a dire: la derivazione delle razze da un tipo primordiale è un ben strano errore.

Non ho che a porti sott'occhio, o lettore, le seguenti definizioni che i fanciulli imparano nelle scuole elementari, chè le tolgo dagli = elementi di storia naturale generale = di Eugenio Sismonda:

= La specie comprende tutti gli individui che hanno la medesima organizzazione, ed i quali, riproducendosi, danno origine ad altri individui cogli stessi caratteri. =

Le razze o varietà constano di individui della medesima specie, i quali presentano però alcune differenze nei loro caratteri secondari, differenze

che si conservano nella riproduzione. =

Sono però troppo semplici queste cognizioni, perchè non abbiano bisogno d'una illustrazione pratica.

Supponi dunque, o lettore, di ricevere da me una coppia (maschio e femmina) di cane levriero, e che tanto desideravi siccome appassionato cacciatore di lepri.

Ma supponi ancora, che questa coppia debba perire senza aver prole. L'ajuto desiderato nella caccia ti durerà poco, senza un nuovo regalo, o meglio (dico per intelligenza) d'una mia 2da creazione di cane levriero.

Supponi però — ciò che è più naturale — che quella coppia abbia prole.

Due casi si presentano.

Primo caso. — La prole non riproduce gli identici caratteri dei genitori. Sarà leggerissima la differenza, ma, in fin dei conti, non è più il tipo di cane levriero, nè per la forma d'organizzazione, nè per l'istinto. Dico anche = per l'istinto =, perchè sarebbe assurdo il caso d'un cane che voglia correre dietro le lepri colle gambe corte.

E qui mi cade in acconcio di ricordare, come mi sia sempre apparso strano il fatto delle specie estinte che, secondo la paleontologia, avevano l'identico istinto delle specie viventi, ma una diversa organizzazione.

continuo. – Dunque non hai più il prezioso tipo di cane levriero...., e ne invece, perché tale differenza non potendo altrimenti derivare se non da una legge di variabilità dei caratteri nella riproduzione, tu avrai mai ciò che desideri, come il cultore della natura avrai mai posto alcun animale al tuo servizio. Oggi tu vedi d'avere un levriero che continuo per lungo tempo il suo servizio – domani avrai un bracco, e domani altro un cane da pagliaio, e così via, via.

Secondo caso – La prole riproduce gli identici caratteri dei genitori. Ecco la continuazione d'esistenza del tipo primamente creato, per effetto della legge di fissità dei caratteri nella riproduzione.

Ed ora, come dicono le parole del Sismonda?

Che le razze conservano i loro caratteri nella riproduzione. Cioè, che i naturalisti, in seguito all'esperienza, hanno sanzionato queste verità:

il cane levriero dell'oggi è ancora il cane levriero di 20, 100, un milione di secoli fa;

il muffolo fu sempre muffolo, come la pecora fu sempre pecora;

date due forme organiche contemporaneamente esistenti, l'una non può derivare dall'altra, ma essere state contemporaneamente create.

Ma dice il Lessona, nella sua apologia del Darwin: = Vien su accidentalmente in una greggia un capro senza corna; dico accidentalmente perchè che non so come la cosa sia avvenuta; se questo capro avrà una figliuolanza, è molto probabile che tra i suoi figli qualcuno riesca pure senza corna. Quando per avventura in quella greggia si fossero trovati accidentalmente un capro senza corna e anche una capra senza corna, e questo maschio e questa femmina fossero stati messi assieme a dare opera alla riproduzione, anche più probabilmente qualcuno dei loro figli sarebbe venuto su senza corna. Dico qualcuno, non tutti; e fors'anche nessuno, ma, poi, un figlio di questi figli. Comunque, se l'allevatore prende questi nati senza corna e fa in modo che fra loro producano figliuolanza, i nati della seconda generazione senza corna saranno più numerosi di quelli della prima. Così più che non quelli della seconda saranno numerosi senza corna i nati della terza generazione, e più ancora quelli della quarta, e via dicendo.

Scegliendo sempre gli individui senza corna e facendoli riprodurre insieme, si finirà per avere una razza di individui tutti e sempre senza corna. Tutti e sempre salvo forse una volta o l'altra un qualche raro individuo che nascerà colle corna per ricordare ancora

il carattere dei suoi antenati, al qual fatto venne dato il nome di = atavismo =, che è sempre più raro, quanto più son numerose le generazioni discese dai primi progenitori senza corna, vale a dire quanto più è antica la razza =

Domando anzitutto: la storia naturale presenta un caso pratico di creazione d'una razza, prescindendo che = l'atavismo è sempre più raro quanto più son numerose le generazioni discese dai primi progenitori =!

No, per la semplicissima ragione che il Lessona dice ancora: = In Piemonte nel principio del secolo, quando erano esclusivamente adoperati per la caccia delle quaglie i cani bracchi a cui si soleva tagliar la coda, il nascere dei cagnolini bracchi senza coda era un fatto frequente, e mi ricordo bene d'averne veduti, e soprattutto d'aver inteso parlare della cosa siccome veduta da molti, e frequente tanto da non destare nessuna meraviglia =

Ed ora osservo:

1° che non è legge di natura il caso;

2° che, viceversa, può verificarsi nella prima generazione il difetto acquistato dal genitore in vita e prima di dare opera alla riproduzione, per una causa naturalissima che non è qui il caso d'indicare;

3° che il difetto scompare nelle successive generazioni,

come dimostra il caso dei cani bracchi in Piemonte.

Ed invero, supponendo che una coppia di capri con corna sia l'unica forma creata, da cui tutte le altre derivarono, cosa dice l'atavismo? La tendenza della natura a ripristinare ciò che volle fare.

E la cosa è logica e naturale, chè la natura creando un animale lo crea nè con maggiori nè con minori organi di quanto occorre per la sua esistenza.

Per cui una variazione è un difetto, il quale importerebbe nella forma derivata una minor probabilità d'esistenza. E quindi di minor in minor probabilità d'esistenza, la vita, non che propagarsi, si estinguerebbe.

Sono queste verità elementarissime.

Ma per finire. La teoria dell'evoluzione è questa: = moltiplicazione in una proporzione tanto forte da rendere necessaria una lotta per l'esistenza, dalla quale deriva l'elezione naturale, la quale richiede la divergenza del carattere e l'estinzione delle forme meno perfezionate. =

E più ampiamente ancora in questi termini: = Lotta per l'esistenza fra tutti gli esseri organizzati del globo, lotta che necessariamente deriva dal loro molti-

plicarsi in proporzione geometrica. È questa la legge di Malthus applicata a tutto il regno animale e vegetale. Siccome gli individui d'ogni specie che nascono sono di numero assai maggiore di quelli che possono vivere, e per ciò deve rinnovarsi la lotta fra i medesimi per l'esistenza, ne segue che se qualche essere varia, anche leggermente, in un modo a lui profittevole, sotto circostanze di vita complesse e spesso variabili, egli avrà maggior probabilità di durata e quindi potrà essere eletto naturalmente. Inoltre secondo le severe leggi dell'eredità, tale varietà eletta tenderà costantemente a propagare la sua forma nuova e modificata. =

Benissimo. ma...

Come si vede, è sempre il caso il deus ex machina della teoria, cioè, il caso che uno, senza merito, possa scampare dall'universale estinzione causata dalla lotta per l'esistenza.

Ed ora si provi di porre in pratica attuazione la teoria dell'evoluzione.

Chiamo le forme organiche viventi colle lettere dell'alfabeto: A. B. C. D. E. ....

E dico: A (unica forma stata creata) si moltiplica così a dismisura che ne nasce la lotta

per l'esistenza. In questa uno più fortunato degli altri scampa all'universale distruzione trasformandosi in B.

Dunque esisterà unicamente B. La cosa va da se che A dovette scomparire come forma organica meno perfezionata.

La forma B si moltiplica pure così a dismisura che ne nasce lotta per l'esistenza. Scompare B e vi subentra C.

Dunque non esisteranno più nè A ne B ma solo C. . . . .

Di questo passo, lettore, a qual punto si arriva?

Al punto, di dover logicamente ammettere che sulla terra unico vivente è l'uomo . . . il quale però non può sfamarsi, chè non trova nè un fagiano nè una carota: scomparsi naturalmente perchè forme meno di lui perfezionate! . . . . ?